Installige draiverid

Windows Me Windows 98

Windows 2000 Windows XP

Installige programmid

Natural Color

SyncMaster 930MP

Palun tutvuge järgnevate ohutusjuhistega,
mis on välja töötatud varaliste kahjustuste ja vigastuste vältimiseks

Hoiatus/Ettevaatust!

Selle sümboliga tähistatud juhiste ignoreerimine võib põhjustada vigastusi ja kahjustada seadet.

Kokkulepped tähistuste osas

Keelatud	Tähtis! Tingimata alati lugeda ja loetust aru saada.
Ärge demonteerige	Ühendage pistik seinakontaktist lahti
Ärge puudutage	Maandus (elektrilöögi vältimiseks)

Toide

Kui arvutit ei kasutata pikema aja vältel, seadke see DPMS-rezhiimile. Kui kasutate ekraanisäästjat, aktiveerige see.

Ärge kasutage kahjustunud või lahtist pistikut.

- Elektrilöögi või tulekahju oht!

Ärge ühendage pistikut seinakontaktist lahti kaablit tirides ega puudutage pistikut märgade kätega.

- Elektrilöögi või tulekahju oht!

Kasutage ainult nõuetekohaselt maandatud pistikut ja pistikupesa.

- Nõuetele mittevastav maandus võib põhjustada elektrilöögi või kahjustada seadet.

Ärge painutage ülemäärast jõudu kasutades pistikut ega kaablit, ärge asetage nende peale raskeid esemeid, vältimaks võimalikke kahjustusi.

- Selle nõude ignoreerimisega kaasneb elektrilöögi või tulekahju oht.

Ärge ühendage ühte seinakontakti liiga palju pikendusjuhtmeid.

- Tulekahju oht!

Installeerimine

Paigutage monitor madala niiskusesisalduse ja madala tolmu kontsentratsiooniga ruumi.

- Sellega väldite elektrilööki või seadme süttimist.

Ärge monitori teisaldamise käigus maha pillake.

- Sellega väldite seadme kahjustumist ja vigastuste teket.

Asetage monitor tasasele ja kindlale alusele.

- Monitori kukkumine võib põhjustada vigastusi.

Paigutage monitor ettevaatlikult oma kohale.

- Sellega väldite seadme kahjustumist või selle rikkeid.

Ärge paigaldage monitori nii, et selle tööpind jääb allapoole suunatuks.

- TFT-LCD'i pinna kahjustumise oht!

Seinakonsooli paigaldamiseks pöörduge kvalifitseeritud tehniku poole.

- Ebapädeva isiku poolt teostatud paigaldustööd võivad põhjustada vigastusi.
- Kasutage alati paigaldusseadet (vt. kasutusjuhendit).

Jätke ventileerimise jaoks toote ja seina vahele ruumi.

- Halb ventilatsioon võib põhjustada temperatuuri tõusu ruumis ja tekitada tulekahju.

Vältimaks vihmavee valgumist elamusse piki antennikaablit, veenduge et kaabli väline osa jääb sisenemispunktist madalamale.

- Kui vihmavesi satub tootesse, võib see põhjustada elektrilöögi või tekitada tulekahju.

Kui kasutate välisantenni, veenduge selles, et antenni ja elektrijuhtmete vahele jääb piisavalt ruumi nende kokkupuute vältimiseks, kui antenn peaks tugeva tuulega ümber minema.

- Ümberläinud antenn võib põhjustada vigastusi või anda elektrilööke.

Puhastamine

Kui puhastate monitori korpust või TFT-LCD ekraani pinda, kasutage kergelt niisutatud, pehmet lappi.

Ärge pihustage puhastusvahendit otse monitorile.

- Need võivad seadet kahjustada, põhjustada elektrilöögi või tulekahju.

Kasutage soovitatud puhastusvahendit koos pehme lapiga.

Kui pistiku ja kontakti vahel olev liitmik on tolmune või määrdunud, puhastage see korralikult kuiva lapiga.

- Määrdunud liitmik võib põhjustada elektrilöögi või tulekahju.

Võtke ühendust teeninduskeksuse või klienditeenindusega, et kord aastas seadme sisemust puhastada.

- Hoidke seadme sisemus puhtana. Pika aja jooksul seadme sisemusse kogunenud tolm võib põhjustada häireid selle töös või tekitada tulekahju.

Muu

Ärge eemaldage katet või tagapaneeli (seade ei sisalda osi, mis vajaksid kasutajapoolset hooldamist).

- Sellega võite põhjustada elektrilöögi või tulekahju.
- Jätke hooldustööde sooritamine vastava kvalifikatsiooniga teenindava personali ülesandeks.

Kui monitor ei tööta normaalselt - eriti juhtudel, mil võib tajuda ebaharilikke seadmest lähtuvaid hääli või lõhnu - ühendage kuvar viivitamatult lahti ja kontakteeruge volitatud edasimüüja või teeninduskeskusega.

- Elektrilöögi või tulekahju oht!

Vältige vee sattumist monitorile ja kaitske seda niiskuse eest.

- See võib põhjustada tõrkeid, elektrilöögi või tulekahju.
- Olge eriti ettevaatlik, kasutades monitori vee läheduses või vabas õhus, kus seade võib kokku puutuda lumega või jääda otsese päikesevalguse kätte.

Kui monitor kukub maha või selle korpus kahjustub, lülitage seade välja ja ühendage võrgupistik seinakontaktist lahti.

- Monitor võib töötada tõrgetega, põhjustades elektrilöögi või tulekahju.
- Võtke ühendust teeninduskeskusega.

Äikese ja müristamise ajal lahutage monitor vooluvõrgust ja hoiduge seadet teatud aja jooksul kasutamast.

- Monitor võib töötada tõrgetega, põhjustades elektrilöögi või tulekahju.

Ärge üritage monitori liigutada, tõmmates seda kaablist või signaalikaablist.

- Nii toimides võite kahjustada kaablit ja põhjustada seeläbi seadme rikke, elektrilöögi või tulekahju.

Palun veenduge selles, et monitori komplekti kuuluvad järgmised artiklid. Kui mistahes nimetused puuduvad,
võtke ühendust edasimüüjaga.
Võtke ühendust kohaliku edasimüüjaga, et osta lisaseadmeid.

Lahti pakkimine

Monitor

Juhend

Kiirjuhend

Garantiikaart
(Pole saadaval kõikides keskustes)

Kasutusjuhend, Monitori draiver, Natural Color tarkvara, ja tarkvara installeerimise CD

Kaabel

Signaalikaabel

Toitekaabel

Raadioantenn

Helikaabel

DC Adapter

Valikuline

DVI-kaabel

Muu

Kaugjuhtimispult

patareid (AAA-tüüpi, 2 tk)

Pistik

Esiosa

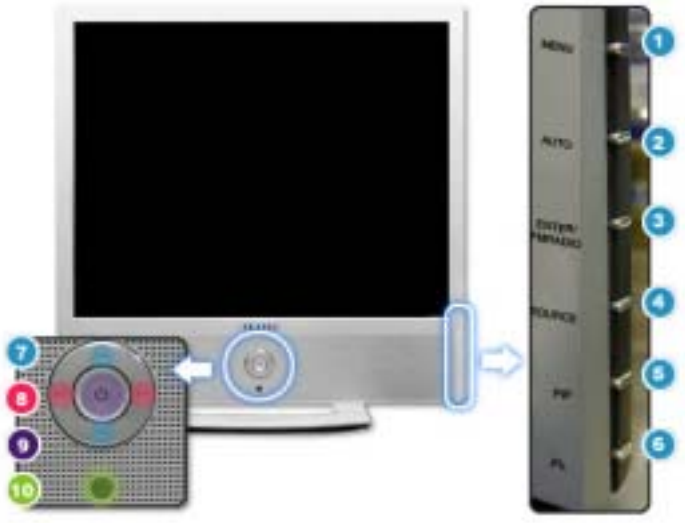
1. MENU

2. AUTO

3. ENTER/FM RADIO

4. SOURCE

5. PIP



6. MagicBright™

7. CH

8. + VOL -

9. Nupp Toide / Toiteindikaator

10. Kaugjuhtimispuldi andur

1. **MENU**
   Kui ekraanireguleerimismenüü on välja lülitatud: selle nupu abil pääsete OSD-sse (ekraanikuvale) ja saate aktiveerida esiletõstetud menüükäsu.

2. **AUTO**
   Kasutage seda nuppu, et OSD-d automaatselt häälestada.
   Kui te muudate eraldusvõimet kontrollpaneelilt, käivitub AUTO funktsioon.
   >>Klõpsake siia, et vaadata animeeritud klippi

3. **ENTER / FM RADIO**
   ENTER : Kasutatakse ekraanimenüü (OSD) valimiseks
   FM RADIO : Lülitab sisse/välja FM Radio.
   PC/DVI režiimis ainult HELI seadmine FM Radio jaoks.
   Piirkondades, kus signaal on nõrk, võib FM RADIO levis esineda müra.
   VIDEO SOURCE üldrežiimis FM RADIO'le lülitumine, ekraani väljalülitamine.
   >>Klõpsake siia, et vaadata animeeritud klippi

4. **SOURCE**
   PC režiimist videorežiimi lülitumiseks.
   Allika vahetamine on lubatud ainult nende välisseadmete puhul, mis on ühendatud monitoriga.
   Ekraanirežiimide vahetamine:
   [PC] → [DVI] → [TV] → [Ext.] → [AV] → [S-VIDEO] → [Component]
   >>Klõpsake siia, et vaadata animeeritud klippi
   NOTE : SCARTi kasutatakse peamiselt Euroopas.
   >> > Ringhäälingusüsteemid

5. **PIP (Saadaolevad PC/DVI režiimid)**
   PC režiimis video ja TV-kuvade pilt-pildis (PIP) režiimi viimiseks.
   >>Klõpsake siia, et vaadata animeeritud klippi

6. **MagicBright™ [ ] (Saadaolevad PC/DVI režiimid)**
   MagicBright™ on uus funktsioon, mis loob kujutise vaatamiseks, sõltuvalt selle sisust, optimaalse keskkonna. Saadaval on kolm erinevat režiimi: Text, Internet ja Entertain (Tekst, Internet, Meelelahutus). Iga režiim on erineva, eelnevalt määratletud heleduse astmega. Neist režiimidest ühe valimiseks tuleb vaid vajutada MagicBright™ juhtnuppu.

   1) Text : Normaalne heledus
   Rasket teksti sisaldavate dokumentide või tööde jaoks

   2) Internet : Keskmine heledus
   Erinevate kujutistega, nagu tekst ja graafika, töötamiseks.

   3) Entertain : Kõrge heledus
   Filmide vaatamiseks (näiteks DVD või VCD)

   4) Custom
   Kuigi parameetrid on hoolikalt meie inseneride poolt valitud, võivad eelkonfigureeritud väärtused osutuda teie silmadele mittesobivateks, lähtuvalt teie eelistustest.
   Sellisel juhul reguleerige OSD menüüst heledust ja kontrastsust.

   >>Klõpsake siia, et vaadata animeeritud klippi

7. **∧CH∨**
   Vertikaalselt ühelt menüü elemendilt teisele liikumiseks või menüüs valitud elemendi häälestamiseks. TV-režiimis telekanalite valimiseks.
   >>Klõpsake siia, et vaadata animeeritud klippi
8. **+ VOL -**
   Horisontaalselt ühelt menüü elemendilt teisele liikumiseks või menüüs valitud elemendi häälestamiseks. Ka helitugevuse reguleerimiseks.
   >>Klõpsake siia, et vaadata animeeritud klippi
9. **Nupp Toide / Toiteindikaator**
   Selle nupu abil saate kuvari sisse või välja lülitada. / Süttib toite sisselülitamisel.
10. **Kaugjuhtimispuldi andur**
    Suunake kaugjuhtimispult kuvaril selle koha poole.

Note PowerSaver'i alajaotusest. Energia kokkuhoiuks lülitage monitor VÄLJA, kui seadet ei vajata või seda ei kasutata pikema aja vältel.

Tagaosa

(Monitori tagaosa konfiguratsioon võib erinevate toodete lõikes varieeruda.)

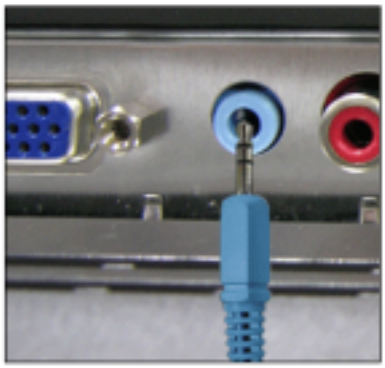
1. **DC toite ühendus (DC 14V)**

Selle toote kasutamiseks sobiv toide on 90 ~ 264VAC.
(Voltage is automatically adjusted by the power adapter.)

2. **PC ühenduspesal**

- Arvuti ühenduspesa (DVI(HDCP))
- Arvuti ühenduspesa (15 Pin D-SUB)

3. **Audio ühenduspesa**

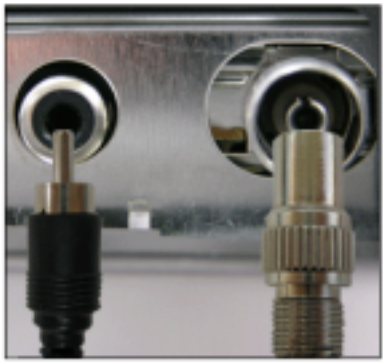


Audio ühenduspesa

4. **COMPONENT ühenduspesa**

- DVD/DTV vasak / parem audio ühenduspesa (R/L)
- DVD/DTV (P_R, P_B,Y) ühenduspesa

5. **FM RADIO / TV ühenduspesa**



- FM RADIO ANT ühenduspesa
- TV ühenduspesa
  >> > Connecting TV

6. **EXT(RGB) ühenduspesa**

EXT(RGB) ühenduspesa
- SCARTi kasutatakse peamiselt Euroopas.

7. AV ühenduspesa

- S-Video ühenduspesa (Sisend)
- Video ühenduspesa (Sisend)
- Vasak (L) / Parem (R) audio ühenduspesa (Sisend)
- Kõrvaklappide ühenduspesa (Väljund)

Note Edasine informatsioon kaabliühenduste kohta on toodud alajaotuses Monitori ühendamine.

Kaugjuhtimispuldi nupud

Kaugjuhtimispuldi toimivust võivad mõjutada nii teler kui ka muud elektroonilised seadmed, mis töötavad monitori lähedal, põhjustades segavate sageduste tõttu talitlushäireid.

1. **POWER**
2. **CHANNEL**
3. **+100, -/--**
4. **- +**
5. **MUTE**
6. **TTX/MIX**
7. **MENU**
8. **ENTER**

9. **FM RADIO**
10. **CH/P**
11. **SOURCE**
12. **INFO**
13. **EXIT**
14. **Up-Down Left-Right Buttons**
15. **AUTO**
16. **P.MODE, M/B (MagicBright™)**
17. **P.SIZE**
18. **STILL**
19. **PIP**
20. **S.MODE**
21. **DUAL/MTS**
22. **PRE-CH**
23. **SOURCE**
24. **SIZE**
25. **POSITION**
26. **MAGIC-CH**

Displays on the lower left corner of the screen.
Heli taastub, kui vaigistusrežiimis (Mute) vajutatakse MUTE või - +.

1. **POWER**
   Selle nupu abil saate kuvari sisse või välja lülitada.

2. **CHANNEL**
   TV-kanalite valimiseks TV-režiimis. Te võite kasutada seda nuppu ka PIP režiimis.

3. **+100**
   Vajutage, et valida 100st suuremad kanalid.
   Näiteks selleks, et valida kanal 121, vajutage “+100”, seejärel “2” and “1”.
   -/-- (Ühe-/kahekohalise numbriga kanali valik)
   Vajutage, et valida kahekohalise numbriga kanal.
   Seda nuppu vajutades kuvatakse “—“ sümbol.
   Sisestage kahekohaline kanali number.

4. **- +**
   Helitugevuse reguleerimiseks.

5. **MUTE**

6. **TTX/MIX**
   TV kanalid edastavad teleteksti kaudu kirjalikku informatsiooni.
   >> > TTX / MIX
   TTX / MIX on peamiselt kasutusel Euroopas.

7. **MENU**
   Kui ekraanireguleerimismenüü on välja lülitatud: selle nupu abil pääsete OSD-sse (ekraanikuvale) ja saate aktiveerida esiletõstetud menüükäsu.

8. **ENTER**
   Kasutatakse ekraanimenüü (OSD) valimiseks.

9. **FM RADIO**
   Lülitab sisse/välja FM Radio.
   PC/DVI režiimis ainult HELI seadmine FM Radio jaoks.
   Piirkondades, kus antenni kaablit ei kasutata, tuleb kõigepealt ühendada pistik TV-antenniga.
   VIDEO SOURCE üldrežiimis FM RADIO'le lülitumine, ekraani väljalülitamine.

10. **CH/P**
    TV- režiimis TV-kanalite valimiseks.

11. SOURCE

PC režiimist videorežiimi lülitumiseks.
Allika vahetamine on lubatud ainult nende välisseadmete puhul, mis on ühendatud monitoriga.

12. INFO

Praegune ekraaniinfo kuvatakse ülemises vasakpoolses nurgas.

13. EXIT

Kui ekraanireguleerimismenüü on sisse lülitatud: väljumisnupu abil saate menüükuvast väljuda või ekraanireguleerimismenüü sulgeda.

14. Up-Down Left-Right Buttons

Horisontaalselt või vertikaalselt ühelt menüü elemendilt teisele liikumiseks või menüüs valitud elemendi häälestamiseks.

15. AUTO

Ekraanikuva automaatseks häälestamiseks.

16. P.MODE, M/B (MagicBright™)

Seda nuppu vajutades kuvatakse kasutusel olev režiim ekraani alumises osas, keskel.

TV / AV / Ext. / S-Video /Component Mode : P.MODE(Picture Mode)
Monitoril on neli automaatset, tehases eelhäälestatud pildiseadet.
Seejärel vajutage uuesti nuppu, et käia läbi eelkonfigureeritud režiimid.
(Dynamic → Standard → Movie → Custom)

PC / DVI Mode : M/B (MagicBright™)
MagicBright™ on uus funktsioon, mis loob kujutise vaatamiseks, sõltuvalt selle sisust, optimaalse keskkonna.
Seejärel vajutage uuesti nuppu, et käia läbi eelkonfigureeritud režiimid.
(Entertain → Internet → Text → Custom)

17. P.SIZE - Ei ole saadaval PC/DVI režiimis

Selle nupu abil saate muuta ekraani formaati.
ZOOM1, ZOOM2 ei ole saadaval, kui DTV on 1080i (või üle 720p).

18. STILL

Vajutage nuppu üks kord, et pilt peatada (stoppkaader). Vajutage uuesti, et pilt aktiveerida.

19. PIP

Vajutage PIP nuppu, et PIP kuva sisse/välja lülitada.

20. S.MODE

Seda nuppu vajutades kuvatakse kasutusel olev režiim ekraani alumises osas, keskel.
Monitor on varustatud siseehitatud hi-fi stereovõimendiga.
Seejärel vajutage uuesti nuppu, et käia läbi eelkonfigureeritud režiimid.
(Standard → Music → Movie → Speech → Custom)

21. DUAL / MTS

DUAL : Kui telerivaatamise ajal kaugjuhtimispuldi DUAL nuppu kasutada, toimivad STEREO/MONO, DUAL I / DIAL II ja MONO/NICAM MONO/NICAM STEREO režiimid, sõltuvalt leviedastuse tüübist.
MONO/STEREO, DUAL 1/DUAL 2 ja MONO/NICAM MONO/NICAM STEREO režiimide vahel liikumiseks.
MTS : Te võite valida MTS (Multichannel Television Stereo) režiimi.
Mono, Stereo, SAP (Separate Audio Program)
Seadke 'MTS' väärtuseks ON, et valida Mono, Stereo või SAP.

22. PRE-CH

Seda nuppu kasutatakse selleks, et kohe eelmisele kanalile naasta.

23. SOURCE

Video allika valimiseks.

24. SIZE

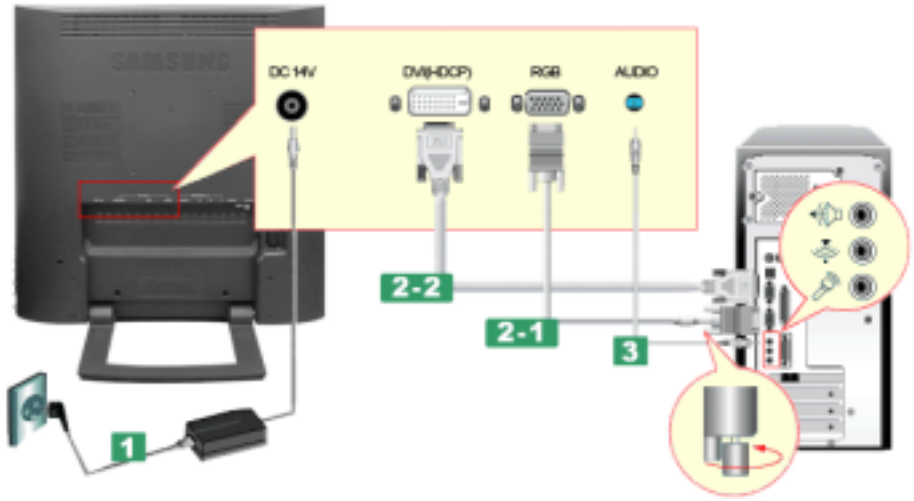
Te võite aktiveerida funktsiooni 'Pildi suurus'.

25. POSITION

PIP akna asukoha muutmine.

26. MAGIC-CH

MagicChannel võimaldab vaadata ainult teatud kanaleid.
See funktsioon on saadaval ainult Koreas.



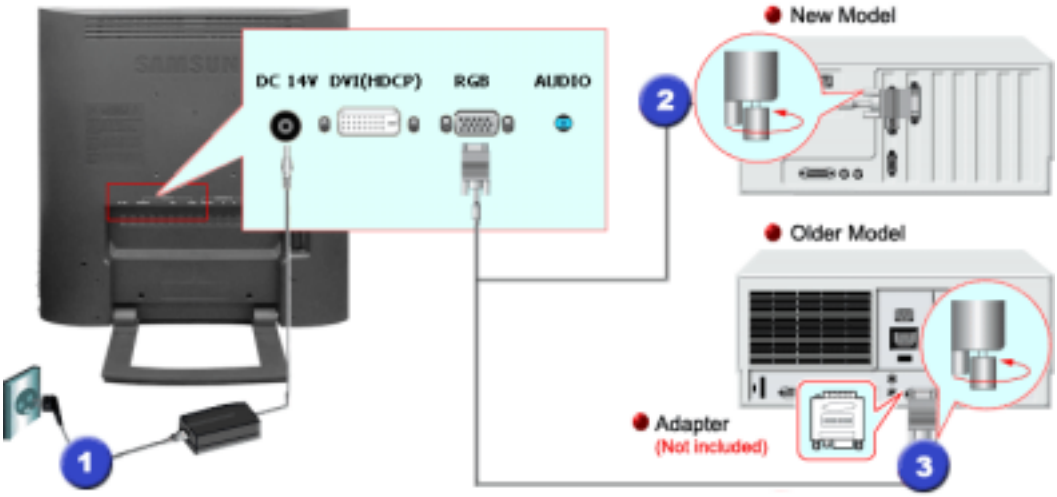
1. Ühendage toitekaabel DC adapteriga ja seejärel adapteri pistik monitori DC 14V pordiga.
Ühendage monitori toitekaabli pistik lähedalolevasse seinakontakti.

2-1. Kasutades videokaardil (analoog-) D-pistikut.
Ühendage signaalikaabel 15-pin (15-viigulise) D-Sub pistikuga monitori tagaosas.

2-2. Kasutades videokaardil (digitaal-) DVI-pistikut.
Ühendage DVI-kaabel DVI-pordiga monitori tagaosas.

3. Ühendage monitori audiokaabel audio pordiga arvuti tagaküljel.

4. Lülitage arvuti ja monitor sisse.



1. Ühendage toitekaabel DC adapteriga ja seejärel adapteri pistik monitori DC 14V pordiga. (Pinget reguleerib automaatselt toiteadapter.)
2. D-sub (analoog) pistiku kasutamine videokaardil.
   Ühendage signaalikaabel Macintosh arvuti D-SUB pordiga.

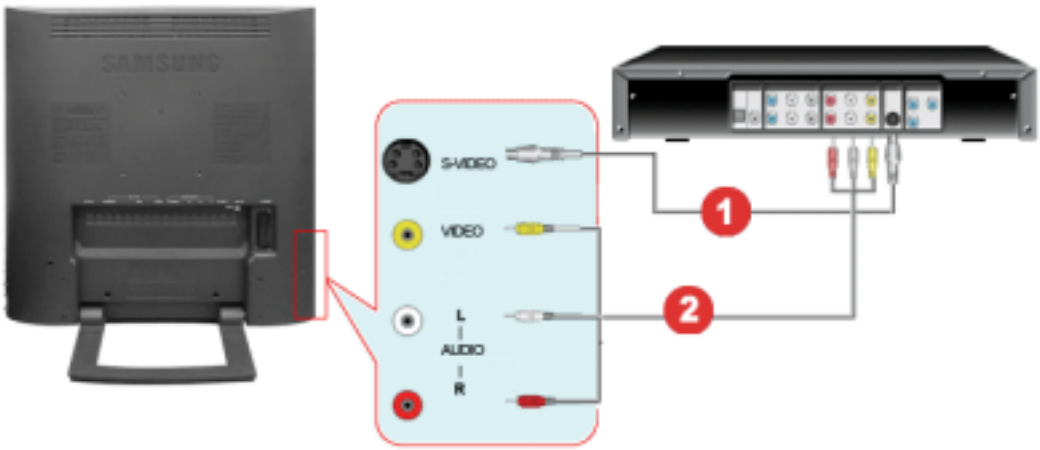
3. Vanemate Macintosh arvutite puhul tuleb reguleerida Macintosh adapteri eraldusvõime seadmiseks kasutatavat DIP lülitit (valikuline) (vt lüliti konfigureerimise tabelit selle tagaküljel).
4. Lülitage sisse monitor ja Macintosh.

Note Selle monitori võib seadme kasutaja ühendada selliste sisendseadmetega nagu DVD mängija, videomagnetofon või helivideokaamera või DTV või TV (ilma PCd ühendamata).

Note Monitori tagaosa konfiguratsioon võib erinevate toodete lõikes varieeruda.

1-1. AV ühendamine

Note Monitoril on AV ühenduspesad, et ühendada AV sisendseadmeid (DVD, videomagnetofon või helivideokaamera). AV signaal on kättesaadav seni, kuni monitor sisse lülitatud.



1. Sellised sisendseadmed nagu DVD, videomagnetofon või helivideokaamera on ühendatud monitori Video või S-Video terminaliga, kasutades RCA või S-Video kaablit.

   Note S-Video, RCA kaabel ja EXT(RGB) kaabel on valikulised.

2. Seejärel käivitage sisestatud DVD-diski või kassetiga DVD, videomagnetofon või helivideokaamera.
3. Valige AV või S-Video, kasutades **SOURCE** nuppu monitori esiküljel.
4. Ühendage DVD, videomagnetofoni või helivideokaamera Audio (R) ja Audio (L) pesad monitori R ja L audio sisendpesadega, kasutades audiokaableid.

1-2. EXT.(RGB) ühendamine - It only applies to AV DEVICE that supports SCART.

Note Ühendage DVD-seadmete sisendiga, kui seadmel on DVD pistik. Te võite vaadata DVDd, ühendades lihtsalt DVD monitoriga, kui toide on sees.

1. Ühendage videokaabli otsad monitori EXT(RGB) pistiku ja DVD mängija EXT(RGB) pistikuga.
2. Valige Ext., vajutades monitori **SOURCE** nuppu.

---

2. TV ühendamine

Note Te võite vaadata monitoris teleprogramme, kui see on ühendatud antenni või ühisantenniga televisioonisüsteemi kaabliga, paigaldamata arvutile eraldi mis tahes TV vastuvõtuseadmeid või tarkvara.

1. Ühendage ühisantenniga televisioonisüsteemi või antenni koaksiaalkaabel monitori tagaküljel asetseva antennipesaga.
   Te peate kasutama selleks koaksiaalkaablit.

   - **Kasutades sisemist antennipesa:**
     Kontrollige esmalt seinas asetsevat antennipesa ja ühendage antennikaabel.
   - **Kasutades välist antenni:**
     Kui te kasutate välisantenni, laske see võimaluse korral paigaldada kvalifitseeritud spetsialistil.

- **RF kaabli ühendamiseks antenni sisendterminali:**
  Hoidke RF kaabli vaskne osa otse.

2. Lülitage monitor sisse.
3. Valige TV, kasutades allika (Source) nuppu, mille leiate teiste välissignaali reguleerimiseks kasutatavate nuppude seast.
4. Valige soovitud TV-kanal.

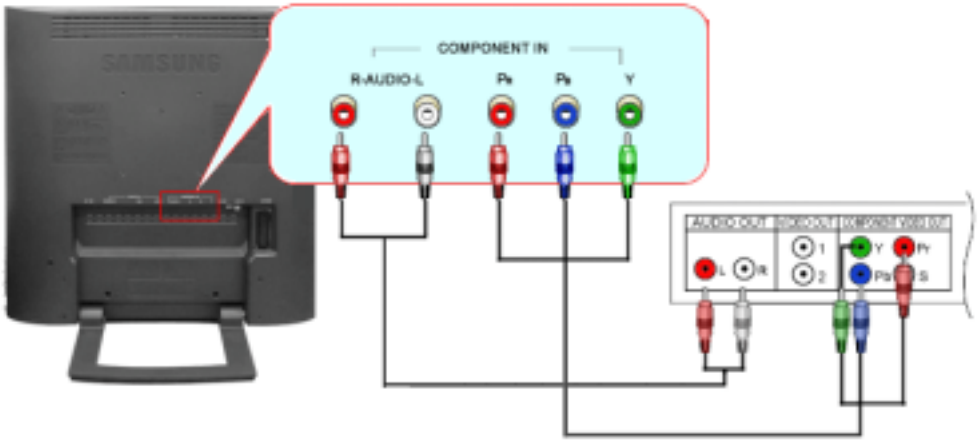
Note **Kas nõrgast signaalist tulenevalt on vastuvõtu kvaliteet halb?**
Ostke ja paigaldage vastuvõtu kvaliteedi parandamiseks signaali võimendi.

Note **Piirkondades, kus antenni kaablit ei kasutata, tuleb kõigepealt ühendada pistik TV-antenniga.**

---

3. DVD/DTV pealepandava seadme ühendamine

Note Ühendage DVD/DTV pealepandava seadme sisendiga, kui seadmel on DVD/DTV pistik. Te võite vaadata Komponenti, kui ühendate selle lihtsalt monitoriga, kui toide on sees.

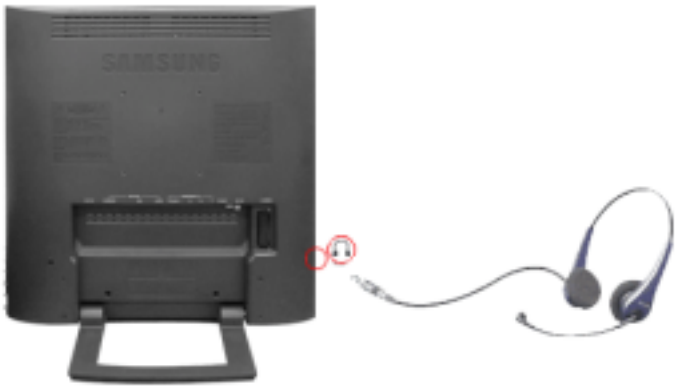


1. Ühendage DVD / DTV pealepandava seadme Audio (R) ja Audio (L) väljundid Audio (R) ja Audio (L) monitori sisenditega, kasutades audiokaableid.
2. Ühendage monitori komponendi (P_R, P_B,Y) pistikute videokaabel ja DVD / DTV pealepandava seadme P_R, P_B,Y pistikud.
3. Valige Component, kasutades **SOURCE** nuppu monitori esiküljel.

---

4. Kõrvaklappide ühendamine

Note Te võite ühendada kõrvaklapid monitoriga.



1. Ühendage kõrvaklapid kõrvaklappide ühenduspesasse.

Note Monitor toetab erinevat tüüpi VESA-standardiga ühilduvaid aluseid. Te peate aluse kokku murdma või eemaldama, et paigaldada VESA alus.

Aluse kokkumurdmine | Aluse eemaldamine | Paigaldage VESA alus

---

1. Aluse kokkumurdmine

Note Te võite monitori 0 kuni 90 kraadi kallutada. Täielikult kokku murtuna (kallutatuna) võimaldab alus monitori vaevata liigutada.

1. Asetage LCD-monitor, esikülg allpool, tasasele pinnale, mis on ekraani kaitseks pehme materjaliga polsterdatud.
2. Ühendage lahti monitori kaablid.
3. Kallutage monitor täies ulatuses tahapoole, vajutades **FOLD** nuppu.
4. Ühendage uuesti monitori kaablid.

---

2. Aluse eemaldamine

Note Te võite aluse monitori küljest eemaldada.

3. Paigaldage VESA alus

1. Asetage LCD-monitor, esikülg allpool, tasasele pinnale, mis on ekraani kaitseks pehme materjaliga polsterdatud.
2. Ühendage lahti monitori kaablid.
3. Ühendage uuesti monitori kaablid.

Note Te võite paigaldada paigaldada VESA aluse, kui monitori alus on eraldatud.

Note Monitor toetab VESA paigaldusstandardit erinevate VESA paigalduste jaoks.
Selle monitori võib installeerida 100mm x 100mm VESA-ühilduvale paigaldusplaadile.
Te peate monitori aluse enne VESA aluse installeerimist kokku murdma.

Joondage **neli poldi auku** 1 monitori alusel **aukudega** 2 VESA alusel ja kinnitage seejärel alus **nelja poldiga** 3.

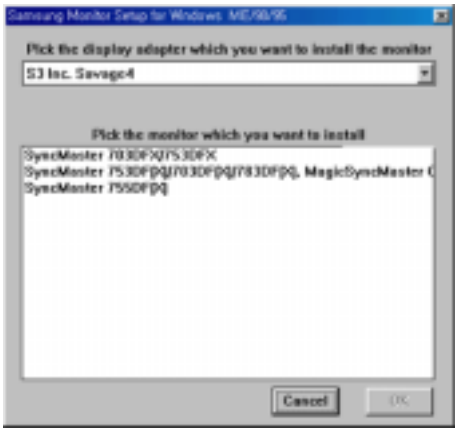
Samsung Electronics ei vastuta kahjude eest, mis tekkisid ettenähtust erineva aluse kasutamise tõttu.

Märkus **Sisestage monitori komplekti kuuluv CD-ROM, kui monitori draiveri operatsioonisüsteem vastava instruktsiooni ekraanile kuvab. Draiveri installeerimine erineb mõnevõrra operatsioonisüsteemiti. Järgige instruktsioone, lähtuvalt arvuti operatsioonisüsteemist.**

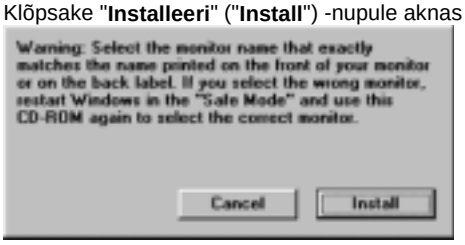
Veebilehekülg :http://www.samsung-monitor.com/ (Worldwide)
http://www.samsungusa.com/monitor/ (USA)
http://www.sec.co.kr/monitor/ (Korea)
http://www.samsungmonitor.com.cn/ (Hiina)

Windows ME

1. Sisestage CD CD-draiverisse.
2. Valige **"Windows ME Driver"**.
3. Valige loendist monitori mudel, seejärel klõpsake **"OK"** -nupule.


Samsung Monitor Setup for Windows ME/98/95
Pick the display adapter which you want to install the monitor
S3 Inc. Savage4
Pick the monitor which you want to install
SyncMaster 703DFX/753DFX
SyncMaster 753DFPJ/703DFPJ/783DFPJ, MagicSyncMaster
SyncMaster 755DFPJ
Cancel
OK

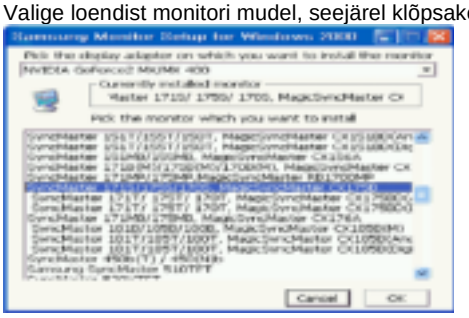
4. Klõpsake "**Installeeri**" ("**Install**") -nupule aknas "**Hoiatus**" ("**Warning**").


Warning: Select the monitor name that exactly matches the name printed on the front of your monitor or on the back label. If you select the wrong monitor, restart Windows in the "Safe Mode" and use this CD-ROM again to select the correct monitor.
Cancel
Install

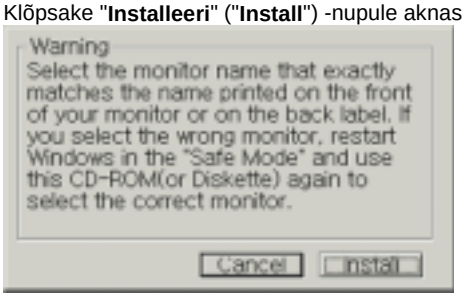
5. Monitori draiveri installeerimine on lõpetatud.

Windows XP/2000

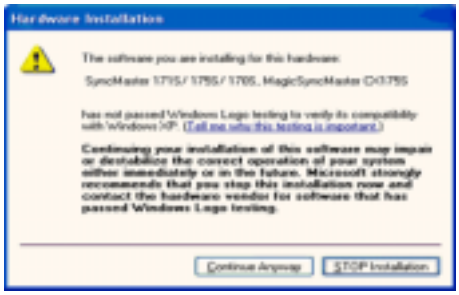
1. Sisestage CD CD-draiverisse.
2. Valige **"Windows XP/2000 Driver"**.
3. Valige loendist monitori mudel, seejärel klõpsake **"OK"** -nupule.


Samsung Monitor Setup for Windows 2000
Pick the display adapter on which you want to install the monitor
NVIDIA GeForce2 MX/MX 400
Currently installed monitor:
Master 1710/ 1750/ 1705, MagicSyncMaster CX
Pick the monitor which you want to install
Cancel
OK

4. Klõpsake "**Installeeri**" ("**Install**") -nupule aknas "**Hoiatus**" ("**Warning**").


Warning
Select the monitor name that exactly matches the name printed on the front of your monitor or on the back label. If you select the wrong monitor, restart Windows in the "Safe Mode" and use this CD-ROM(or Diskette) again to select the correct monitor.
Cancel
Install

5. Kui te näete järgmist akent "**Sõnum**" ("**Message**"), klõpsake "**Jätka igal juhul**" ("**Continue Anyway**") -nupule. Seejärel klõpsake "**OK**" -nupule.



See monitori draiver on atesteerimist kinnitava MS'i logo all ning käesolev installeerimine ei kahjusta teie süsteemi. Atesteeritud draiver riputatakse üles Samsung Monitor'i koduleheküljele http://www.samsung-monitor.com/.

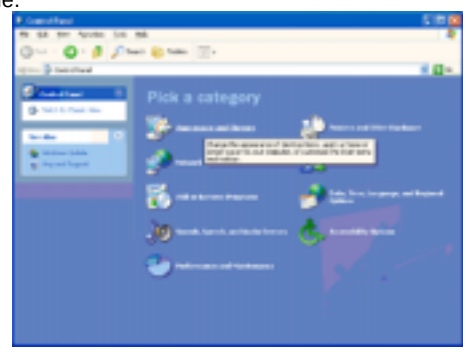
6. Monitori draiveri installeerimine on lõpetatud.

Sisestage monitori komplekti kuuluv CD-ROM, kui monitori draiveri operatsioonisüsteem vastava instruktsiooni ekraanile kuvab. Draiveri installeerimine erineb mõnevõrra operatsioonisüsteemiti. Järgige instruktsioone, lähtuvalt teie arvuti operatsioonisüsteemist.

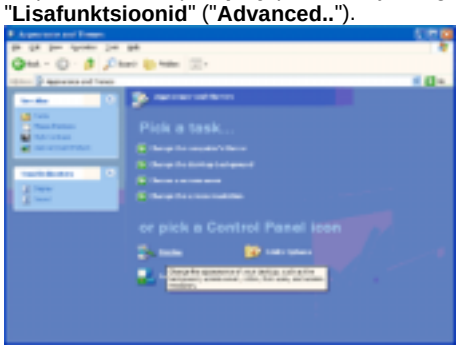
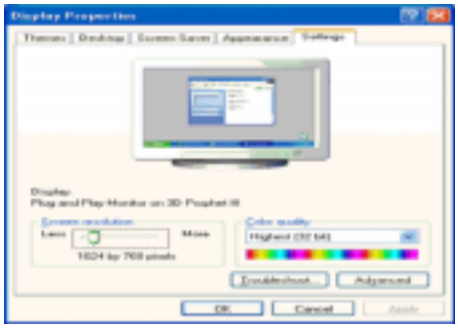
Pange valmis tühi diskett ja laadige siintoodud veebileheküljelt alla draiveri programmi fail.
Veebilehekülg :http://www.samsung-monitor.com/ (Worldwide)
http://www.samsungusa.com/monitor/ (USA)
http://www.sec.co.kr/monitor/ (Korea)
http://www.samsungmonitor.com.cn/ (Hiina)

Operatsioonisüsteem Microsoft® Windows® XP

1. Sisestage CD CD-draiverisse.
2. Valige "**Start**" --> "**Juhtpaneel**" ("**Control Panel**"), seejärel klõpsake "**Välimus ja teemad**" ("**Appearance and Themes**") -ikoonile.

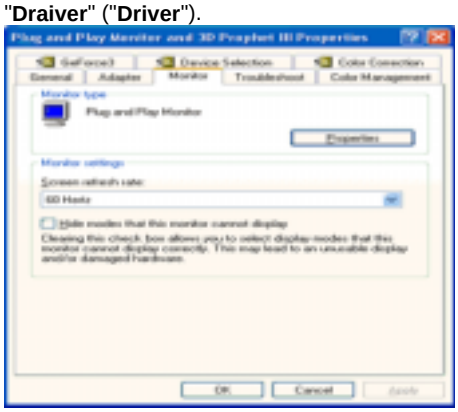


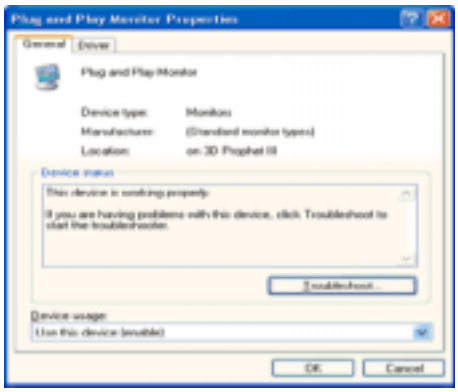
3. Klõpsake "**Kuva**" ("**Display**") -ikoonile ja valige vahekaart "**Seadistused**" ("**Settings**"), seejärel "**Lisafunktsioonid**" ("**Advanced..**").

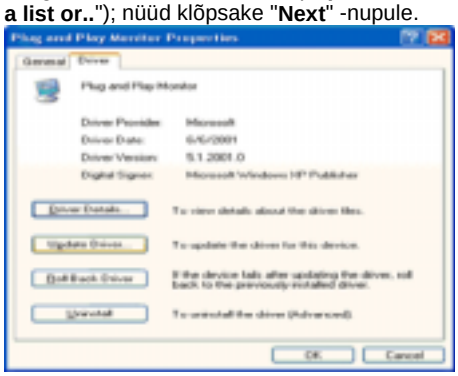
4. Klõpsake "**Funktsioonid**" ("**Properties**") -nupule vahekaardil "**Monitor**" ja valige vahekaart

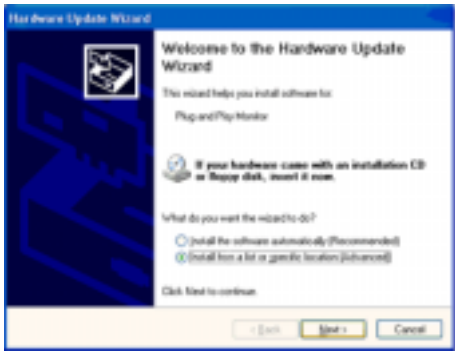
"**Draiver**" ("**Driver**").



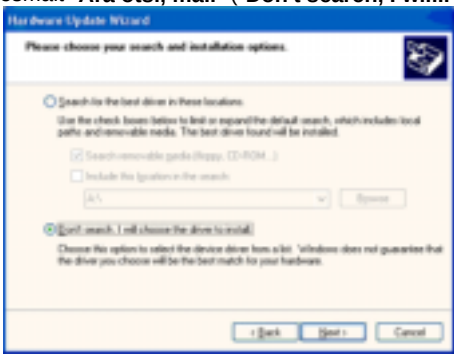


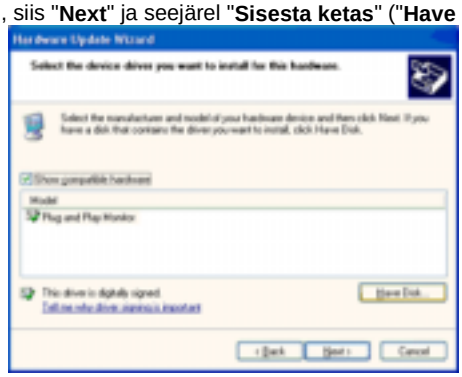
5. Valige "**Värskenda draiver..**" ("**Update Driver..**") ja seejärel "**Installeeri loendist või ..**" "**Install from a list or..**"); nüüd klõpsake "**Next**" -nupule.



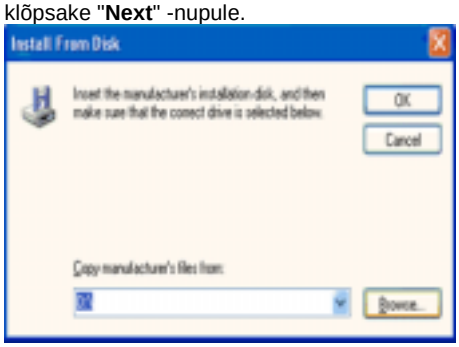


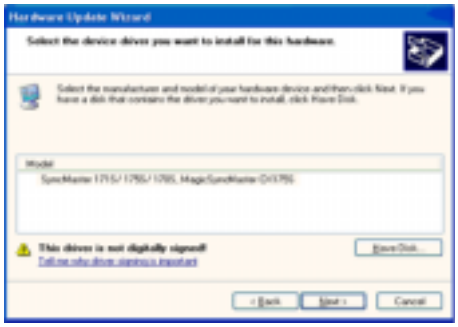
6. Valige esmalt "**Ära otsi, ma..**" ("**Don't search, I will..**"), siis "**Next**" ja seejärel "**Sisesta ketas**" ("**Have disk**").





7. Klõpsake "**Sirvi**" ("**Browse**") -nupule, seejärel valige A:(D:\Driver) ja loendist oma monitori mudel ning klõpsake "**Next**" -nupule.



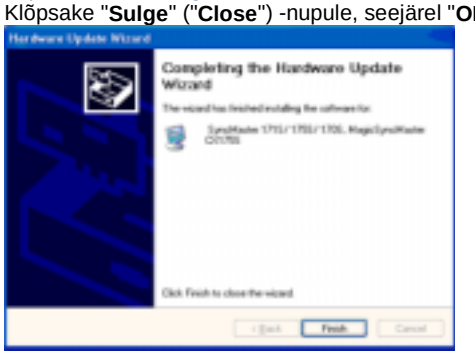


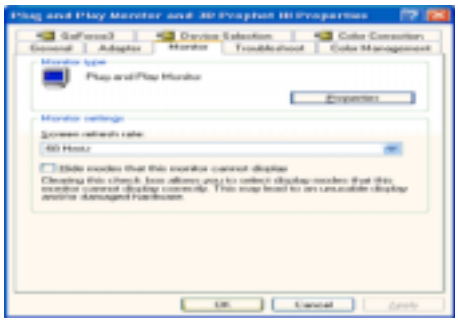
8. Kui te näete järgmist akent "**Sõnum**" ("**Message**"), klõpsake "**Jätkake igal juhul**" ("**Continue Anyway**") -nupule. Seejärel klõpsake "**OK**" -nupule.

Hardware Installation
The software you are installing for this hardware:
has not passed Windows Logo testing to verify its compatibility with Windows XP. (Tell me why this testing is important.)
Continuing your installation of this software may impair or destabilize the correct operation of your system either immediately or in the future. Microsoft strongly recommends that you stop this installation now and contact the hardware vendor for software that has passed Windows Logo testing.
Continue Anyway
STOP Installation

See monitori draiver on atesteerimist kinnitava MS'i logo all ning käesolev installeerimine ei kahjusta teie süsteemi. Atesteeritud draiver riputatakse üles Samsung Monitor'i koduleheküljele http://www.samsung-monitor.com/.

9. Klõpsake "**Sulge**" ("**Close**") -nupule, seejärel "**OK**" -nupule.





10. Monitori draiveri installeerimine on lõpetatud.

Operatsioonisüsteem Microsoft® Windows® 2000

Kui monitorile kuvatakse tekst "Digitaalset allkirja ei leitud" ("Digital Signature Not Found"), toimige järgnevalt.

1. Valige "**OK**" -nupp aknas "**Sisesta kettas**" ("**Insert disk**").
2. Klõpsake "**Sirvi**" ("**Browse**") -nupule aknas "**Vajalik fail**" ("**File Needed**").
3. Valige A:(D:\Driver), klõpsake "**Ava**" ("**Open**") -nupule ja seejärel "**OK**" -nupule.

Kuidas installeerida?

1. Valige "**Start**" , "**Seadistus**" ("**Setting**") , "**Juhtpaneel**" ("**Control Panel**").
2. Tehke topeltklõps ikoonile "**Kuva**" ("**Display**").
3. Valige vahekaart "**Seadistused**" ("**Settings**") ja seejärel "**Lisafunktsioonid**" ("**Advanced..**").
4. Valige "**Monitor**".
   Variant1: Kui nupp 'Funktsioonid' ('Properties') ei ole aktiivne, on monitor nõuetekohaselt konfigureeritud. Palun peatage installeerimine.
   Variant2: Kui nupp 'Funktsioonid' ('Properties') on aktiivne, klõpsake 'Funktsioonid' ('Properties') -nupule ning järgige alltoodud juhiseid.
5. Valige "**Draiver**" ("**Driver**"), "**Värskenda draiver..**" ("**Update Driver..**") ja seejärel klõpsake "**Next**" -nupule.
6. Valige "**Kuvage teadaolevate draiverite loend selle seadme jaoks, et saaksin valida vastava draiveri**" ("**Display a list of the known drivers for this device so that I can choose a specific driver**"), seejärel "**Next**" ja "**Sisesta ketas**" ("**Have disk**").
7. Klõpsake "**Sirvi**" ("**Browse**") -nupule, seejärel valige A:(D:\Driver).

8. Klõpsake "**Ava**" ("**Open**") -nupule, seejärel "**OK**" -nupule.
9. Valige monitori mudel ja klõpsake "**Next**" -nupule.
10. Klõpsake "**Lõpeta**" ("**Finish**") -nupule, seejärel "**Sulge**" ("**Close**") -nupule.

    Kui avaneb aken "**Digitaalset allkirja ei leitud**" ("**Digital Signature Not Found**"), siis klõpsake "**Yes**" -nupule. Nüüd klõpsake "**Lõpeta**" ("**Finish**") -nupule ja seejärel "**Sulge**" ("**Close**") -nupule.

Operatsioonisüsteem Microsoft® Windows® Millennium

1. Valige "**Start**" , "**Seadistus**" ("**Setting**") , "**Juhtpaneel**" ("**Control Panel**").
2. Tehke topeltklõps ikoonile "**Kuva**" ("**Display**").
3. Valige vahekaart "**Seadistused**" ("**Settings**") ja klõpsake "**Lisafunktsioonid**" ("**Advanced Properties**") -nupule.
4. Valige vahekaart "**Monitor**".
5. Klõpsake "**Muuda**" ("**Change**") -nupule alajaotuses "**Monitori tüüp**" ("**Monitor Type**").
6. Valige "**Määrake draiveri asukoht**" ("**Specify the location of the driver**").
7. Valige "**Kuvage vastavas kataloogis paiknevate draiverite loend..**" ("**Display a list of all the driver in a specific location..**", seejärel klõpsake "**Next**" -nupule.
8. Klõpsake "**Sisesta ketas**" ("**Have Disk**") -nupule.
9. Valige A:\(D:\driver), seejärel klõpsake "**OK**" -nupule.
10. Valige "**Näita kõiki seadmeid**" ("**Show all devices**") ja seejärel määratlege monitor, mis kattub teie poolt juba arvutiga ühendatuga, ning klõpsake "**OK**" -nupule.
11. Jätkake, klõpsates "**Sulge**" ("**Close**") - ja "**OK**" -nupule, lõpetades installeerimise dialoogiboksi "**Kuva funktsioonid**" ("**Display Properties**") sulgemisega.
    (Ekraanile võidakse kuvada ka mõni teine hoiatussõnum või teade; sel juhul valige vastav monitori funktsioon.)

Operatsioonisüsteem Microsoft® Windows® NT

1. Valige "**Start**", "**Seadistused**" ("**Settings**"), "**Juhtpaneel**" (" **Control Panel**") ja seejärel tehke topeltklõps "**Kuva**" ("**Display**") -ikoonile.
2. Aknas "**Kuva registreerimise informatsioon**" ("**Display Registration Information**") klõpsake vahekaardile "**Seadistused**" ("**Settings**") ja valige seejärel "**Kõik kuvarezhiimid**" ("**All Display Modes**").
3. Valige rezhiim, mida soovite kasutada (resolutsioon, värvide arv, vertikaalne sagedus) ja klõpsake seejärel "**OK**" -nupule.
4. Klõpsake "**Rakenda**" ("**Apply**") -nupule, kui näete pärast testi valimist, et ekraan toimib normaalselt. Kui ekraan ei toimi normaalselt, valige teine rezhiim (madalam resolutsioon, väiksem värvide arv või sagedus).

   Märkus Kui "**Kõik kuvarezhiimid**" ("**All Display Modes**") ei paku ühtegi rezhiimi, valige resolutsiooni tase ja vertikaalne sagedus kasutusjuhendi alajaotusest Kuvarezhiimide eelseadistus(Preset Display Modes).

Operatsioonisüsteem Linux

X-Window System'i kasutamiseks peate te looma faili X86Config (süsteemi paigaldusfaili tüüp).

1. Kui faili X86Config on loodud, valige Enter esimeses ja teises kuvaaknas.
2. Kolmas kuvaaken on **hiire seadistamiseks**.
3. Seadke hiir oma arvuti järgi paika.
4. Järgmine kuvaaken on **klaviatuuri valimiseks**.
5. Seadke klaviatuur oma arvuti järgi paika.
6. Järgmine kuvaaken on **monitori häälestamiseks**.
7. Kõigepealt seadke paika monitori **horisontaalne sagedus**. (Te võite sisestada sageduse otse.)
8. Seadke paika monitori **vertikaalne sagedus**. (Te võite sisestada sageduse otse.)
9. Sisestage **monitori mudeli nimetus**. See informatsioon ei mõjuta vahetult X-Window süsteemi.
10. Te olete **lõpetanud** monitori häälestamise.
    Rakendage X-Window süsteemi pärast soovitatud riistvara teiste komponentide häälestamist.

Natural Color

Natural Color Software Program (Trakvaraprogramm loomulike värvide tagamiseks)

Üks arvutite kasutamisega seonduvaid hiljutisi probleeme on olnud see, et trükiseadmel prinditud kujutiste värvid või teised skanneriga või digitaalkaameraga skaneeritud kujutised ei kattu monitoril nähtavate värvidega.
Nimetatud probleemi lahendab tarkvaraprogramm 'Natural Color'. See on värvide haldamise süsteem, mille on töötanud välja Samsung Electronics koostöös Korea Electronics & Telecommunications Research Institute'iga (ETRI). Seda süsteemi, mis muudab monitoril olevate kujutiste värvid samasugusteks prinditud ja skaneeritud kujutiste värvidega, rakendatakse üksnes Samsungi monitorides.
Täpsema informatsiooni saamiseks klikkige tarkvaraprogrammi elektroonilise abimehe ikoonile Help (F1).

'Natural Color' tarkvaraprogrammi installeerimine
Sisestage Samsungi monitori komplekti kuuluv CD-ROM. Programmi installeerimise esmases kuvas valige Natural Color, et tarkvaraprogrammi installeerida. Programmi manuaalseks installeerimiseks sisestage Samsungi monitori komplekti kuuluv CD-ROM, klikkige Windows'i [Start] -nupule ja valige seejärel[Täida] ([Execute]).

Valige D:\color\eng\setup.exe ja vajutage seejärel <enter>-nuppu.
(Kui CD draiviks ei ole D:\, valige vastav draiv).

'Natural Color' tarkvaraprogrammi kustutamine
Valige[Start] -menüüs [Seadistused]/[juhtpaneel] ja tehke topeltklõps [Lisa/Kustuta programm] -le.
Valige loendist Natural Color ja klikkige seejärel [Lisa/Kustuta] -nupule.

Input

Available Režiim: P : PC / DVI T : TV E : Ext. A : AV S : S-Video C : Component

OSD	Kirjeldus	Esitus
Source	Kasutage PC, TV või teise monitoriga ühendatud välise sisendallika valimiseks. Kasutage teile sobiva kuva valimiseks. **Kaugjuhtimispuldi otsenupp on 'SOURCE'-nupp.** • **PC** • **DVI** : HDCP toetus • **TV** • **Ext.** • **AV** • **S-Video** • **Component**	P T E A S C
PIP	Kui välised A/V seadmed (videomagnetofon või DVD) on monitoriga ühendatud, võimaldab PIP teil vaadata videot nendelt seadmetelt väikeses aknas, mis on superponeeritud PC videosignaaliga. (On/Off) **- Saadaval ainult PC režiimis.**	

	1) PIP • **ON/ Off** : PIP funktsiooni aktiveerimine või deaktiveerimine. **Kaugjuhtimispuldi otsenupp on 'PIP'-nupp.** **2) Source** • **PC / DVI** : TV / Ext.(EXT(RGB) on peamiselt kasutusel Euroopas.) / AV / S-Video / Component Režiim : Valige PIP jaoks sisendallikas. **Kaugjuhtimispuldi otsenupp on 'SOURCE'-nupp.** **3) Size** : PIP akna suuruse muutmine. If you select ▣, ▣ in Size, Position and Transparency will not be activated. **Kaugjuhtimispuldi otsenupp on 'SIZE'-nupp.** **4) Position** : Muutke PIP akna asukohta. **Kaugjuhtimispuldi otsenupp on 'POSITION'-nupp.** **5) Transparency** • **High / Medium / Low / Opaque** : Reguleerige PIP akna läbipaistvust.	1) PIP 2) Source 3) Size 4) Position 5) Transparency P
Edit Name	Määrake sisendseade, mis on ühendatud sisendpistikutega, et teha sisendallika valimine lihtsamaks. • **PC** • **DVI** • **Ext.** • **AV** • **S-Video** • **Component**	P T E A S C

Picture

- **PC / DVI Režiim**
  Kui videosignaal on DVI-s, kuvatakse menüüs **TV / AV / S-Video / Component** režiimid.

Available Režiim	P : PC / DVI	T : TV	E : Ext.	A : AV	S : S-Video	C : Component

OSD	Kirjeldus	Esitus
MagicBright™	MagicBright on uus funktsioon, mis loob kujutise vaatamiseks, sõltuvalt selle sisust, optimaalse keskkonna. Saadaval on kolm erinevat režiimi: Text, Internet ja Entertain (Tekst, Internet, Meelelahutus). Iga režiim on erineva, eelnevalt määratletud heleduse astmega. Neist režiimidest ühe valimiseks tuleb vaid vajutada MagicBright juhtnuppu. **Kaugjuhtimispuldi otsenupp on 'M/B'-nupp.** **1) Entertain** : Kõrge heledus Filmide vaatamiseks (näiteks DVD või VCD) **2) Internet** : Keskmine heledus Erinevate kujutistega, nagu tekst ja graafika, töötamiseks. **3) Text** : Normaalne heledus Rasket teksti sisaldavate dokumentide või tööde jaoks **4) Custom** Kuigi parameetrid on hoolikalt meie inseneride poolt valitud, võivad eelkonfigureeritud väärtused osutuda teie silmadele mittesobivateks, lähtuvalt teie eelistustest. Sellisel juhul reguleerige OSD menüüst heledust ja kontrastsust.	
Custom	Te võite kasutada ekraanimenüüsid, et contrast ja brightness sobivaks reguleerida **1) Contrast** : Saate reguleerida kontrastsust. **2) Brightness** : Saate reguleerida eredust.	
If you adjust picture using Custom function, MagicBright will turn to Custom mode.		
Colour Tone	Värvitooni võib muuta. Ka DTV üksikud värvid on kasutaja poolt reguleeritavad. **- Saadaval ainult PC režiimis.** **• Cool / Normal / Warm / Custom**	
Color Control	Üksikute R, G, B värvide reguleerimine. **- Saadaval ainult PC režiimis.** **1) Red** **2) Green** **3) Blue**	
If you adjust picture using Color Control function, Color Tone will turn to Custom mode.		
Image Lock	Pildilukku (Image Lock) kasutatakse selleks, et saavutada parimat ja stabiilset kujutise kvaliteeti, eemaldades müra, mis põhjustab pildi värinat ja virvendust. Kui peenhäälestus ei anna rahuldavat tulemust, kasutage tavalist häälestust ja seejärel uuesti peenhäälestust. **- Saadaval ainult PC režiimis.** **1) Coarse** : Pildilukku (Image Lock) kasutatakse selleks, et saavutada parimat ja stabiilset kujutise kvaliteeti, eemaldades müra, mis põhjustab pildi värinat ja virvendust. Kui peenhäälestus ei anna rahuldavat tulemust, kasutage tavalist häälestust ja seejärel uuesti peenhäälestust. **2) Fine** : Eemaldab müra nagu näiteks horisontaalsed triibud. Kui müra ei kao isegi pärast peenhäälestamist, korrake tegevust pärast sageduse reguleerimist (kella kiirus). **3) Position** : Reguleerib kuva asukohta horisontaalselt ja vertikaalselt.	1) Coarse / Fine 3) Position
Auto Adjustment	Väärtusi seatakse automaatselt. Kui te muudate eraldusvõimet kontrollpaneelilt, käivitub Auto Adjustment funktsioon. **Kaugjuhtimispuldi otsenupp on 'AUTO'-nupp.** **- Saadaval ainult PC režiimis.**	

PIP Picture	Te võite reguleerida PIP funktsiooni seadeid. **- Saadaval ainult PC režiimis.** **1) Contrast** : PIP akna kontrastsuse reguleerimine ekraanil. **2) Brightness** : PIP akna heleduse reguleerimine ekraanil. **3) Sharpness** : Kasutage, et reguleerida erinevusi PIP aknate heledamate ja tumedamate alade vahel. **4) Colour** : PIP akna värvide reguleerimiseks.	

- **TV / Ext. / AV / S-Video / Component Režiim**

Available Režiim P : PC / DVI T : TV E : Ext. A : AV S : S-Video C : Component

OSD	Kirjeldus	Esitus
Mode	Monitoril on neli automaatset, tehases eelhäälestatud pildiseadet ("Dynamic", "Standard", "Movie" ja "Custom") . Te võite aktiveerida Dynamic, Standard, Movie või Custom seade. **Kaugjuhtimispuldi otsenupp on 'P.MODE'-nupp.** • **Dynamic** • **Standard** • **Movie** • **Custom**	
Custom	Te võite kasutada ekraanimenüüsid, et kontrastsus ja heledus sobivaks reguleerida. **1) Contrast** : Saate reguleerida kontrastsust. **2) Brightness** : Saate reguleerida eredust. **3) Sharpness** : Kasutage, et reguleerida erinevusi aknate heledamate ja tumedamate alade vahel. **4) Colour** : Akna värvide reguleerimiseks.	

Colour Tone	Värvitooni võib muuta. Ka DTV üksikud värvid on kasutaja poolt reguleeritavad. • **Cool2 / Cool1 / Normal / Warm1 / Warm2**	TEASC
Size	Te võite aktiveerida funktsiooni 'Pildi suurus'. **Kaugjuhtimispuldi otsenupp on 'SIZE'-nupp.** • **16:9** • **Normal** • **Zoom 1** • **Zoom 2** - ZOOM1, ZOOM2 ei ole saadaval, kui DTV on 1080i (või üle 720p).	TEASC
Digital NR	- Digitaalne müravähendus Te võite müravähenduse funktsiooni aktiveerida (On/Off). Digitaalne müravähenduse funktsioon võimaldab teil nautida selgemaid ja teravamaid kujutisi. • **On /Off**	TEASC
Film Režiim	Te võite aktiveerida või deaktiveerida funktsiooni Film Mode. Film Mode funktsioon pakub teile pildikvaliteedi osas kinoteatriga võrreldavat vaatamiskogemust. • **On /Off**	TEASC

Sound

Available Režiim — P: PC / DVI, T: TV, E: Ext., A: AV, S: S-Video, C: Component

OSD	Kirjeldus	Esitus
Mode	Monitor on varustatud siseehitatud hi-fi stereovõimendiga. **1) Standard** : Valige Standard, et valida standardsed tehaseseaded. **2) Music** : Valige Music, kui vaatate muusikavideoid või kontserte. **3) Movie** : Valige Movie, kui vaatate filme. **4) Speech** : Valige Speech, kui vaatate jutusaateid, millest põhilise osa moodustab dialoog (näiteks uudised). **5) Custom** : Valige Custom, kui soovite muuta seaded teile sobivaks.	PTEASC

Custom	Heliseaded võib reguleerida teile sobivaks. **1) Bass** : Madalsagedusliku audio rõhutamiseks. **2) Treble** : Madalsagedusliku heli rõhutamiseks. **3) Balance** : Võimaldab seada heli balanssi vasaku ja parema kõlari vahel.	
Auto Volume	Vähendab helitugevuse erinevusi erinevate kanalite vahel. • **On /Off**	
Dolby Virtual	Dolby Virtual Sound On/Off (Dolby Virtual simuleerib Dolby Surround helisüsteemi efekte, taasluues helisid, mis on kvaliteedilt ligilähedased kinoteatrile või kontserdisaalile.) • **On /Off**	
BBE	**BBE**(Barcus-Berry Electronics) taasloob loomulikku heli ja parandab heli selgust, tuues välja kõrged ja madalad helid. Selle tulemusel on kõrged helid selgemad, suurepärase kvaliteediga ja nüansseeritud, madalad helid seevastu tihedad, eristuvad ja harmooniliselt mahlakad. • **On /Off**	
Note **Kui PIP on aktiveeritud, võite te valida Main (põhi-) või Sub (ala-).**		
Select Sound	Kui PIP on aktiveeritud, võite te valida Main (põhi-) või Sub (ala-). • **Main / Sub**	
FM Radio	Vajutage esiküljel või kaugjuhtimispuldil paiknevat nuppu "FM RADIO", et valida funktsioon "FM RADIO". **Kaugjuhtimispuldi otsenupp on 'FM RADIO'-nupp.** • **Auto Store** Te võite kontrollida erinevaid raadiosagedusi, mis on saadaval teie FM RADIO levipiirkonnas, ja salvestada kõik automaatselt leitud jaamad. • **Manual Store** Te võite kontrollida erinevaid raadiosagedusi, mis on saadaval teie FM RADIO levipiirkonnas, ja salvestada kõik automaatselt leitud jaamad. **- Channel** : FM RADIO kanali valimiseks vastaval sagedusel üles/alla reguleerimise teel. **- Search** : Tüüner kontrollib sagedusvahemikku, kuni leitakse esimene kanal või kanal, mille te valisite. **- Store** : Taastab kasutaja poolt sisestatud numbri. • **Add / Delete** Lisab mälusse kanaleid või kustutab mälust kanaleid. Note Kui te valite FM Radio, läheb ekraan mustaks, kui FM Radio toimib TV, EXT, AV, S-Video või Component režiimis (välja arvatud PC, DVI režiimid).	Auto Store Manual Store Add / Delete

Channel

Available Režiim | P : PC / DVI | T : TV | E : Ext. | A : AV | S : S-Video | C : Component

OSD	Kirjeldus	Esitus
Country	Valige enne Auto Store (automaatne salvestamine) funktsiooni rakendamist riik, kus toodet kasutatakse. Kui teie riiki loendis ei leidu, valige Other (muu). • **France, Belgium, Germany, Spain, Italy, Netherlands, Switzerland, Sweden, UK, CIS/E.Europe, Others.**	
Auto Store	Te võite kontrollida erinevaid sagedusi, mis on saadaval teie televiisoris, ja salvestada kõik automaatselt leitud jaamad. Saadaval on järgmised riigid : France, Belgium, Germany, Spain, Italy, Netherlands, Switzerland, Sweden, UK, CIS/E.Europe, Others.	
Manual Store	Te võite kontrollida erinevaid sagedusi, mis on saadaval teie televiisoris, ja salvestada kõik automaatselt leitud jaamad. • **Prog.**: Vastava programminumbri ekraanile kuvamine. • **Colour System**: Reguleerige korduvalt, kuni värvi kvaliteet vastab kõigiti teie ootustele. (Auto <-> PAL <-> SECAM <-> NT4.43) • **Sound System**: Reguleerige korduvalt, kuni heli kvaliteet vastab kõigiti teie vajadustele. (BG <-> DK <-> I <-> L) • **Channel** : Kanali valimiseks vastaval sagedusel üles/alla reguleerimise teel. • **Search** : Tüüner kontrollib sagedusvahemikku, kuni ekraanile ilmub esimene kanal või kanal, mille te valisite. • **Store** : Kasutatakse selleks, et vahetada kahe kanali numbreid.	
Add/Delete	Lisab mälusse kanaleid või kustutab mälust kanaleid.	
Sort	Kasutatakse selleks, et vahetada kahe kanali numbreid.	
Name	Kui kanali manuaalse või automaatse salvestamise ajal saadetakse selle nimi, määratakse kanalitele nimed otse. Te võite neid nimesid siiski muuta või uutega asendada.	

Fine Tune	Nõrga signaali või antenni ebaõige konfiguratsiooni tõttu võib mõnede kanalite häälestamine osutuda keerulisemaks.	
LNA	Võimendab signaali, kui antenn ei suuda signaali korralikult vastu võtta. Kui saabuvad signaalid segavad üksteist, lülitage LNA välja, kuna see ei pruugi toimida. • **On / Off**	

Setup

Available Režiim | P : PC / DVI | T : TV | E : Ext. | A : AV | S : S-Video | C : Component

OSD	Kirjeldus	Esitus
Area Configuration	Kui te lülitate toote esimest korda pärast selle tehasest väljumist sisse, ilmub asukoha valimise menüü. valige regioon ja riik, kus te monitori kasutate. See on vajalik, kuna leviedastuse tüüp on regiooniti ja riigiti erinev. Te võite valida leviedastuse tüübi ekraanimenüüs (OSD), samuti valides **MENU-Setup-Area Configuration.** **Märkus:** Toodet võib kasutada ülemaailmselt, kui piirkonna konfiguratsioon on seatud, olenemata leviedastuse tüübist. **Märkus:** Kui riigi valik on ebaõige, võib toode kanaleid mitte leida.	
Language	Järgige neid samme, et muuta menüüs kasutatavat keelt. Te võite valida seitsmest keelest ühe.(Inglise, Saksa, Hispaania, Prantsuse, Itaalia, Rootsi, Vene) • **English, French, Deutsch, Spanish, Italian, Swedish, Portuguese, Russian** Märkus: Valitud keel avaldab mõju ainult OSD keelele. Sellel pole mitte mingit mõju arvutis rakendatavale mistahes tarkvarale.	PTEASC

Sleep Timer	Kasutatakse, et monitori automaatselt teatud aja möödudes välja lülitada. (Off, 30, 60, 90, 120, 150, 180)	
Menu Transparency	Poolläbipaistvuse muutmiseks OSD taustal. • **High** • **Medium** • **Low** • **Opaque**	
Blue Screen	Kui signaal puudub või on väga nõrk, asendab müraga pildi automaatselt sinine ekraan. Kui te soovite jätkata halva kvaliteediga pildi vaatamist, tuleb seada "Blue screen" režiim väärtusele "Off". • **On / Off**	
Reset	Pildi parameetrid asendatakse tehase vaikeväärtustega. **- Saadaval ainult PC režiimis.** **1) Image Reset** **2) Colour Reset**	

Enesetestimise funktsiooni kontroll

Note Kontrollige järgmisi punkte ise, enne kui teenindusse pöördute. Võtke teeninduskeskusega ühendust siis, kui te ei suuda tekkinud probleeme ise lahendada.

Enesetestimise funktsiooni kontroll | Selle režiimi toetus puudub | Ei ole optimaalne režiim | Monitori adapteri draiver

Hooldus ja puhastamine | Vead ja soovitatavad meetmed

---

1. Enesetestimise funktsiooni kontroll

Monitörünüzde, düzgün çalýþýp çalýþmadýðýný kontrol etmenizi saðlayan bir kendi kendini sýnama özelliði vardýr.

1. Hem bilgisayarýnýzý hem de monitörünüzü kapatýn.
2. Video kablosunu bilgisayarýn arkasýndan çýkarýn.
3. Monitörü açýn.

   Allpool esitatud joonis ("Kontrollige signaalikaablit") kuvatakse mustal taustal, kui monitor töötab tavapäraselt, kuigi ei tunne ära signaali. Enesetestimise režiimis jääb LED toiteindikaator roheliseks ja kujutis liigub ekraanil ringi.

   Failure of any of the boxes to appear indicates a problem with your monitor. This box also appears during normal operation if the video cable becomes disconnected or damaged.

4. Monitörünüzü kapatýn ve video kablosunu yeniden baðlayýn; sonra bilgisayarýnýzý ve monitörünüzü açýn.

Önceki yordamý uyguladýktan sonra monitörünüzün ekraný karanlýk kaldýysa, video denetleyicisini ve bilgisayar sisteminizi kontrol edin; çünkü monitörünüz düzgün çalýþmaktadýr.

---

2. Selle režiimi toetus puudub

See viitab sellele, et ekraanikuva eraldusvõime või värskendussagedus ei ole arvuti videokaardil õigesti seatud. Taaskäivitage arvuti safe mode-is ja valige "Vaikeväärtus" ("Default") kastis "Värskendussagedus

teadmata" ("Refresh Rate Unknown"), seades adapteri väärtuseks "Kuva atribuudid" (Display Properties).

Võtke ühendust arvutimüüja või -tootjaga, et saada täpsemat informatsiooni safe mode-is buutimise kohta.

Täpsemat informatsiooni eraldusvõimete või värskendussageduste kohta leiate alajaotusest 'Specifications > Preset Timing Modes'.

Mõnikord läheb ekraan mustaks ka ilma, et ekraanile kuvataks tyeade "Selle režiimi toetus puudub (Not supported Mode)". See viitab sellele, et monitor on seatud sagedusele, mis jääb väljapoole normipiire või siis on aktiveeritud režiim PowerSaver.

---

3. Ei ole optimaalne režiim

Kui vertikaalne eraldusvõime ei ole optimaalses režiimis, võite te ekraanikuva siiski näha, kuid ekraani alumises osas kuvatakse hoiatusteade, mis kaob ühe minuti möödumisel.
Kasutaja peab reguleerima sagedust selle ühe minuti jooksul.

Täpsemat informatsiooni eraldusvõimete või värskendussageduste kohta leiate alajaotusest 'Specifications > Preset Timing Modes'.

---

4. Monitori adapteri draiver

Monitori adapter viitab arvuti videokaardi draiverile.
Kui adapter ei ole korralikult häälestatud, ei saa te reguleerida eraldusvõimet, sagedust või värve ega paigaldada monitori draiverit.

1. Adapteri draiveri kontroll
   Klõpsake Start ->Settings -> Control Panel -> Display -> Settings -> Advanced -> Adapter.
2. Installing Adapter Driver
   Allpool on toodud üldjuhised.
   Konkreetsete küsimustega pöörduge vastava arvuti- või videokaardi tootja poole.
   1) Klõpsake Start ->Settings ->Control Panel -> Display-> Settings -> Advanced ->Adapter ->Update Driver ->Next-> Display a list of the known drivers for this device so that I can choose a specific driver ->Next ->Have Disk (Sisestage videokaardi draiveri diskett -> OK -> Next -> Next ->Finish.
   2) Juhul kui teie arvutis on adapteri draiveri seadistusfail. Käitage Setup.exe või Install.exe, mille leiate adapteri draiveri seadistusfailist.

---

5. Hooldus ja puhastamine

1. Monitori korpuse hooldus.
   Puhastage pehme lapiga pärast seda, kui olete lahti ühendanud toitejuhtme.

- Ärge kasutage benseeni, vedeldit ega teisi tuleohtlikke aineid ega niisket lappi.
- Soovitame kasutada Samsungi puhastusvahendit, et vältida

ekraani kahjustamist.

2. Puhastage ekraani ettevaatlikult puhta pehme lapiga (puuvill, flanell).

- Ärge kasutage kunagi atsetooni, benseeni või vedeldit. (See võib tekitada ekraani pinnale mõrasid või deformatsioone).
- Kasutajalt võidakse nõuda nende kulude tasumist, mis on seotud tema poolt tekitatud rikete kõrvaldamisega.

---

6. Vead ja soovitatavad meetmed

Note Monitor taastoodab PC-lt saadud visuaalseid signaale. Seepärast, kui PC või videokaardiga esineb probleeme, võib ekraan tühjeneda, selle värvid võivad tuhmuda, ekraanil võib tekkida müra, võib puududa toetus videorežiimile jne. Sellisel juhul kontrollige esmalt probleemi allikat ja võtke seejärel ühendust teeninduskeskuse või edasimüüjaga.

1. Veenduge selles, et toitekaabel ja kaabel on korralikult arvutiga ühendatud.
2. Kontrollige, kas arvuti piiksub buutimisel rohkem kui kolm korda.
   (Sellisel juhul nõudke arvuti emaplaadi järelteenindust).
3. Kui te installisite uue videokaardi või koostasite arvuti, kontrollige kas te installisite adapteri (video) draiveri ja monitori draiveri.
4. Kontrollige kas videoekraani hälvitustegur on seatud väärtusele 75Hz or 85Hz.
   (Ärge ületage väärtust 60Hz, kui kasutate maksimaalset eraldusvõimet)
5. IKui teil on probleeme adapteri (video) draiveri installimisega, buutige arvuti safe mode-is, eemaldage monitori adapter "Control Panel, System, Device Administrator'i" alt ja seejärel rebuutige arvuti, et reinstallida adapteri (video) draiver.

Note Järgnevas tabelis on loetletud võimalikud probleemid ja nende lahendused. Enne teeninduskeskusse pöördumist tutvuge antud lõigus toodud informatsiooniga, et kontrollida, kas suudate tekkinud probleemi ise kõrvaldada. Kui vajate abi, helistage palun telefoninumbril, mis on toodud info-osas, või võtke ühendust edasimüüjaga

Installation | Screen | Audio | Remote Control

---

1. Installimisega seotud probleemid

Note Allpool on loetletud monitori installimisega seotud probleemid ja vastavad lahendused.

Problems	Solutions
PC ei toimi korralikult.	• Kontrollige, kas monitori adapteri draiver (VGA draiver) on korralikult installitud. (Vaadake lõiku Draiveri installimine)
Ekraanil olev pilt väreleb.	• Kontrollige, kas signaalikaabel arvuti ja monitori vahel on kindlalt ühendatud. (Vaadake lõiku Arvutiga ühendamine)
TV ekraanil olev pilt on hägune või pildil on müra.	• Kontrollige, kas TV antenni pistik on kindlalt välisantenniga ühendatud. (Vaadake lõiku TVga ühendamine)
TV signaali ei ole	• Kontrollige "kanalisüsteemi" ja veenduge, et valitud on õige kanalisüsteem. (Vaadake lõiku Kanalisüsteem) • Valige "Auto program", et kanalisüsteemi automaatselt konfigureerida. (Vaadake lõiku Automaatne programmeerimine)

Ekraanile ilmuvad kummalised tähed.	• Kui ekraanile ilmuvad kummalised tähed, lülituge valikult "Caption On" valikule "Caption Off". (Vaadake lõiku Caption (Tiitrid))

2. Ekraaniga seotud probleemid

Allpool on loetletud ekraaniga seotud probleemid ja vastavad lahendused.

Problems	Solutions
Ekraan on tühi ja toiteindikaator on väljas	• Veenduge, et toitejuhe on kindlalt ühendatud ja LCD monitor on sisse lülitatud. (Lugege lõiku Monitori ühendamine)
"Check Signal Cable" teade	• Veenduge, et signaalikaabel on kindlalt ühendatud PC või video allikatega (Lugege lõiku Monitori ühendamine) • Veenduge, et PC või video allikad on sisse lülitatud.
"Selle režiimi toetus puudub (Not supported Mode)" teade	• Kontrollige maksimaalset eraldusvõimet ja video adapteri sagedust. • Võrrelge neid väärtusi andmetega, mis on esitatud tabelis Preset Timing Modes.
Pilt kerib vertikaalselt.	• Kontrollige, kas signaalikaabel on kindlalt ühendatud. Ühendage see uuesti kindlalt. (Lugege lõiku Arvuti ühendamine)
Kujutis ei ole selge. Pilt on hägune.	• Käivitage sageduse Coarse ja Fine tuning (tavaline ja peenhäälestus). • Lülitage uuesti sisse, kui olete eemaldanud kõik tarvikud (video pikenduskaabel jts). • Seadke eraldusvõime ja sagedus soovituslikule tasemele.
Kujutis on ebastabiilne ja vibreerib.	• Kontrollige, kas videokaardile seatud eraldusvõime ja sagedus langevad vahemikku, mida toetab monitor. Kui mitte, nullige need, toimides lõigus Informatsioon monitori menüü ja Preset Timing Modes all toodud juhistest.
Ekraanipilt on nihkes (jääkkujutis).	
Kujutis on liiga hele või tume.	• Reguleerige funktsioone Brightness (heledus) ja Contrast (kontrastsus). (Vaadake lõiku Brightness Brightness, (Heledus) ja Contrast (Kontrastsus)).
Värvid ekraanil ei ole ühtlased	• Värviline kujutis on mustade varjudega moonutatud. Valge värv on ebapuhas.
Värviline kujutis on mustade varjudega moonutatud.	
Valge värv on ebapuhas.	
Toiteindikaator vilgub rohelisena.	• Monitor salvestab praegu muudatusi, mis tehti OSD mälu seadetes.
Ekraan on tühi ja toiteindikaator on püsivalt roheline või vilgub iga 0,5 või 1 sekundi järel.	• Monitori toite kontrollsüsteem toimib. • Vajutage klahvi klaviatuuril.

3. Audioga seotud probleemid

Problems related to audio signals and their solutions are listed below.

Problems	Solutions
Helitu	• Veenduge, et audiokaabel on kindlalt ühendatud nii monitori audio sisendpessa kui ka helikaardi audio-väljundpessa. (Lugege lõiku lõiku Monitori ühendamine) • Kontrollige helitugevust. (Lugege lõiku Volume (Helitugevus)).
Helitugevus on liiga madal.	• Kontrollige helitugevust. (Lugege lõiku Volume (Helitugevus)). • Kui helitugevus on pärast selle kõige kõrgemale tasemele seadmist ikka liiga madal, kontrollige helikaardi või tarkvaraprogrammi helitugevuse taset.
Kõrgeid helisid on liiga palju või madalaid helisid on liiga palju.	• Seadke Treble ja Bass sobilikule tasemele.

4. Kaugjuhtimispuldiga seotud probleemid.

Note Allpool on loetletud kaugjuhtimispuldiga seotud probleemid ja vastavad lahendused.

Problems	Items to check
Kaugjuhtimispuldi nupud ei toimi.	• Kontrollige patarei polaarsust (+/-). • Kontrollige, kas patareid on tühjad. • Kontrollige, kas toide on sees. • Kontrollige, kas toitekaabel on kindlalt ühendatud. • Check if a special fluorescent or neon lamp is on in the vicinity.

Küsimused & vastused

Küsimus	Vastus
Kuidas muuta sagedust?	Sagedust saab muuta videokaardi ümberkonfigureerimisega. Arvestage asjaoluga, et videokaardi tugi võib varieeruda, sõltuvalt kasutatava draiveri versioonist. (Detailsemat informatsiooni leiate arvuti või videokaardi kasutusjuhendist.)
Kuidas reguleerida eraldusvõimet?	Windows ME/XP/2000: Eraldusvõime reguleerimiseks valige **Juhtpaneel** (**Control Panel**), **Displei** (**Display**), **Seadistused** (**Settings**). * Täpsema informatsiooni saamiseks pöörduge videokaardi tootja poole.
Kuidas reguleerida Power Saving -funktsiooni?	Windows ME/XP/2000: Valige arvuti või ekraanisäästja funktsioon BIOS-SETUP (Täpsemad detailid leiate Windows'i / arvuti kasutusjuhendist).
Kuidas puhastada monitori korpust/kineskoopi?	Ühendage toitekaabel lahti ja puhastage seejärel monitori pehme lapiga, kasutades puhastusvahendi lahust või puhast vett. Eemaldage kõik puhastusvahendi jäägid ning vältige korpuse kriimustamist. Ärge laske veel monitori sisemusse valguda.

Üldspetsifikatsioonid

Üldinformatsioon	
Mudeli nimetus	SyncMaster 930MP
LCD-paneel	
Suurus	Diagonaal: 19,0 tolli
Nähtav ala	376,32 (H) x 301,056 (V)
Punktisamm	0,294 (H) x 0,294 (V)
Tüüp	a-si TFT aktiivmaatriks
Sünkroniseerimine	
Horisontaalne	31 ~ 81 kHz
Vertikaalne	56 ~ 85 Hz
Ekraani värvid	
16.777.216	
Eraldusvõime	
Maksimaalne eraldusvõime	SXGA 1280 x 1024 @75Hz
Sisendsignaal, lõpetatud	
RGB analoog 0,7 Vpp, positiivne tasemel 75, DVI-ühilduv digitaalne RGB Eraldi H/V sünkr., komposiit, sünkroniseerimine rohelisega TTL integraallülitus, positiivne või negatiivne	
TV / Video	
Värvisüsteem	NTSC-M, PAL-M/N, PAL/SECAM - L/L',B/G,D/K,I
Video format	CVBS, S-Video, Component, SCART(RGB), RF
Maksimaalne pikslisagedus	
140 MHz	
Toide	
AC 90 ~ 264 VAC, 60/50 Hz ± 3Hz	

Signaalikaabel

15-pin / 15-pin D-sub kaabel, eemaldatav
DVI-D / DVI-D kaabel, eemaldatav

Tarbitav võimsus

Vähem kui 55W

Power Saving

Vähem kui 2W

Dimensions (WxDxH)/ Weight

433 x 58 x 419.5 mm (Ilma aluseta)
433 x 198 x 436 mm / 5.9 kg (Koos alusega)

VESA-ühilduv paigaldusliides

100 mm x 100 mm (paigaldamiseks koos spetsiaalse (“Käsivars”) riistvaraga)

Ümbritsev keskkond

Töökeskkond	Temperatuur: 50°F ~ 104°F(10°C ~ 40°C) Niiskus: 10% ~ 80% ('non-condensing')
Ladustamine	Temperatuur: -4°F ~113°F (-20°C ~ 45°C) Niiskus: 5% ~ 95% ('non-condensing')

Plug & Play (PNP)

Selle monitori võib installeerida mistahes Plug & Play'ga ühilduvasse süsteemi. Monitori ja arvutisüsteemi koos toimimine loob parimad töötingimused ning tagab kuvari sobiva seadistuse. Enamikel juhtudel toimub monitori installeerimine automaatselt, väljaarvatud juhud, mil kasutaja soovib valida alternatiivseid seadistusi.

Vastuvõetav punkt

TFT LCD ekraan on valmistatud eesrindlikku pooljuhttehnoloogiat kasutades, antud toote pretsisioon on 1ppm (miljondik osa) (või kõrgem). Kuid PUNASE, ROHELISE, SINISE ja VALGE värvi pikslid tunduvad olevat mõnikord heledad või on näha musti piksleid. See ei tulene toote halvast kvaliteedist ega takista selle kasutamist.

Näiteks selle toote puhul on TFT LCD alapikslite arv 3.932.160.

Märkus: Toote disain ja spetsifikatsioonid võivad ette teatamata muutuda.

PowerSaver

See monitor on varustatud sisseehitatud energia juhtimise süsteemiga 'PowerSaver'. Antud süsteem säästab energiat, lülitades monitori madalamale energiatarbimise rezhiimile, kui kuvarit pole teatava aja jooksul kasutatud. Monitor naaseb automaatselt tavapärasesse töörezhiimi, kui liigutate arvuti hiirt või vajutate klaviatuuri klahvi. Energia säästmiseks lülitage monitor VÄLJA (OFF), kui seda ei vajata või pikema aja vältel ei kasutata. PowerSaver'i süsteem toimib teie arvutisse installeeritud VESA DPMS'iga ühilduva videokaardiga. Selle funktsiooni häälestamiseks kasutage arvutisse installeeritud utiliiti.

Olek	Normaaltalitlus	Energiasäästurežiim EPA / ENERGY 2000	Toide väljas (Voolulüliti)
Toiteindikaator	Roheline	Roheline, vilkuv	Must
Tarbitav võimsus	Vähem kui 55W	Vähem kui 2W (Off-režiim)	Vähem kui 1W (110Vac)

See monitor ühildub EPA ENERGY STAR®'iga ja ENERGY2000'ga, kui seda kasutatakse koos VESA DPMS -funktsionaalse arvutiga.
ENERGY STAR®'i partnerina on Samsung Electronics Co., Ltd. kindlaks

määranud, et see toode vastab energiakasutuse efektiivsuse osas ENERGY STAR®'i direktiividele.

Ajastuse eelseadistused

Kui arvuti poolt edastatav signaal kattub järgmise ajastuse eelseadistusega, häälestub ekraan automaatselt. Ent kui signaal on erinev, võib ekraan jääda tühjaks, kui toiteindikaator (LED) on aktiivne. Videokaardi kasutusjuhendist leiate juhised ekraani häälestamiseks (vt. allolevat informatsiooni).

Tabel 1. Ajastuse eelseadistused

Kuvarezhiim	Horisontaalne sagedus (kHz)	Vertikaalne sagedus (Hz)	Pikslisagedus (MHz)	Sünkr. polaarsus (H/V)
IBM, 640 x 350	31.469	70.086	25.175	+/-
IBM, 720 x 400	31.469	70.087	28.322	-/+
IBM, 640 x 480	31.469	59.940	25.175	-/-
MAC, 640 x 480	35.000	66.667	30.240	-/-
MAC, 832 x 624	49.726	74.551	57.284	-/-
MAC,1152 x870	68.681	75.062	100.000	-/-
VESA, 640 x 480	37.861	72.809	31.500	-/-
VESA, 640 x 480	37.500	75.000	31.500	-/-
VESA, 640 x 480	43.269	85.008	36.000	-/-
VESA, 800 x 600	35.156	56.250	36.000	+,-/+,-
VESA, 800 x 600	37.879	60.317	40.000	+/+
VESA, 800 x 600	48.077	72.188	50.000	+/+
VESA, 800 x 600	46.875	75.000	49.500	+/+
VESA, 800 x 600	53.674	85.061	56.250	+/+
VESA, 1024 x 768	48.363	60.004	65.000	-/-
VESA, 1024 x 768	56.476	70.069	75.000	-/-
VESA, 1024 x 768	60.023	75.029	78.750	+/+
VESA, 1024 x 768	68.677	84.977	94.500	+/+
VESA, 1152 x 864	67.500	75.000	108.000	+/+
VESA, 1280 x 1024	63.981	60.020	108.00	+/+
VESA, 1280 x 1024	79.976	75.025	135.00	+/+

Table 2. Ringhäälingusüsteemid

	NTSC
Ringhäälingusüsteemid	NTSC -M

Countries	USA South Korea Jaapan Ecuador Mexico Guatemala Canada

PAL

Ringhäälingusüsteemid	PAL-B/G	PAL-D/K	PAL-I	PAL-N	PAL-M
Countries	Itaalia Rootsi Saksamaa Norway Hispaania Israel Denmark Portugal Holland Austria Singapore Indonesia Austraalia	Hiina Põhja-Korea Rumeenia	Iirimaa Inglismaa Lõuna-Aafrika Hongkong	Iirimaa Inglismaa Lõuna-Aafrika Hongkong	Brasiilia

SECAM

Ringhäälingusüsteemid	SECAM-B	SECAM-D	$SECAM-K_1$	SECAM-L
Countries	Iraan Iraak Saudi Araabia Süüria Liibanon Egiptus	Venemaa Ungari Bulgaaria Poola		Prantsusmaa

Horisontaalne sagedus

Aega, mis kulub ühe rea - mis ühendab horisontaalis ekraani paremat äärt vasakuga - skaneerimiseks, nimetatakse horisontaalseks tsükliks (Horizontal Cycle). Horisontaalse tsükli ümberpööratud näitu nimetatakse horisontaalseks sageduseks (Horizontal Frequency). Mõõtühik: kHz.

Vertikaalne sagedus

Sarnaselt luminofoorlambiga peab kuvar kordama sama kujutist palju kordi ühes sekundis, kuvamaks kasutaja jaoks ekraanile kujutist. Selle korduva protsessi toimumise sagedust sekundis nimetatakse vertikaalseks sageduseks (Vertical Frequency) või värskendussageduseks (Refresh Rate). Mõõtühik: Hz.

Teenindus

AUSTRALIA :
Samsung Electronics Australia Pty Ltd.
Customer Response Centre
7 Parkview Drive, Homebush Bay NSW 2127
Tel : 1300 362 603
http://www.samsung.com.au/

BRAZIL :
Samsung Eletronica da Amazonia Ltda.
R. Prof. Manoelito de Ornellas, 303, Terro B
Chacara Sto. Antonio, CEP : 04719-040
Sao Paulo, SP
SAC : 0800 124 421
http://www.samsung.com.br/

CANADA :
Samsung Electronics Canada Inc.
Samsung Customer Care
7037 Financial Drive
Mississauga, Ontario
L5N 6R3
1-800-SAMSUNG (1-800-726-7864)
http://www.samsung.ca/

CHILE :
SONDA S.A.
Teatinos 550, Santiago Centro, Santiago, Chile
Fono: 56-2-5605000 Fax: 56-2-5605353
56-2-800200211
http://www.sonda.com/
http://www.samsung.cl/

COLOMBIA :
Samsung Electronics Colombia
Cra 9 No 99A-02 Of. 106
Bogota, Colombia
Tel.: 9-800-112-112
Fax: (571) 618 - 2068
http://www.samsung-latin.com/
e-mail : soporte@samsung-latin.com

- **ESPAÑA :**
  Samsung Electronics Comercial Iberica, S.A.
  Ciencies, 55-65 (Poligono Pedrosa) 08908
  Hospitalet de Llobregat (Barcelona)
  Tel. : (93) 261 67 00
  Fax. : (93) 261 67 50
  http://samsung.es/

- **FRANCE :**
  SAMSUNG ELECTRONICS FRANCE Service
  Paris Nord 2
  66 rue des Vanesses
  BP 50116 Villepinte
  95950 Roissy CDG Cedex
  Tel : 08 25 08 65 65
  Fax : 01 48 63 06 38
  http://www.samsungservices.com/

- **GERMANY :**
  TELEPLAN Rhein-Main GmbH
  Feldstr. 16
  64331 Weiterstadt
  T. 06151/957-1306
  F. 06151/957-1732
  * EURO 0.12/Min
  http://www.samsung.de/

- **HUNGARY :**
  Samsung Electronics Magyar Rt.
  1039, Budapest, Lehel u. 15-17.
  Tel: 36 1 453 1100
  Fax: 36 1 453 1101
  http://www.samsung.hu/

- **ITALY :**
  Samsung Electronics Italia S.p.a.
  Via C. Donat Cattin, 5
  20063 Cernusco s/Naviglio (MI)
  Servizio Clienti: 199.153.153
  http://www.samsung-italia.com/

- **MEXICO :**
  SAMSUNG ELECTRONICS MEXICO. S.A. DE C.V.
  Saturno NO.44, Col. Nueva Industrial Vallejo
  Gustavo A.Madero C.P.07700, Mexico D.F. Mexico
  TEL. 52-55-5747-5100
  Fax. 52-55-47 52 02
  RFC: SEM950215S98
  http://www.samsung.com.mx/

  IMPORTADO POR: SAMSUNG ELECTRONICS MEXICO. S.A. DE C.V.
  Saturno NO.44, Col. Nueva Industrial Vallejo
  Gustavo A.Madero C.P.07700, Mexico D.F. Mexico
  TEL. 52-55-5747-5100

  EXPORTADO POR: Samsung Electronics CO.,LTD.
  416, Mae tan-3dong, Yeongtong-gu,
  Suwon City, Kyoungki-Do Korea

- **NETHERLANDS/BELGIUM/LUXEMBOURG :**
  Samsung Electronics Benelux B. V.
  Fleminglaan 12 2289 CP Rijiswijk, NEDERLANDS
  Service and informatielijn ;
  Belgium :0800-95214, http://www.samsung.be/
  Netherlands : 0800-2295214, http://www.samsung.nl/

- **PANAMA :**

Samsung Electronics Latinoamerica(Z.L.) S.A.
Calle 50 Edificio Plaza Credicorp, Planta Baja
Panama
Tel. : (507) 210-1122, 210-1133
Tel : 800-3278(FAST)
http://www.samsung-latin.com/

- **PERU :**
  Servicio Integral Samsung
  Av.Argentina 1790 Lima1. Peru
  Tel: 51-1-336-8686
  Fax: 51-1-336-8551
  http://www.samsungperu.com/

- **PORTUGAL :**
  SAMSUNG ELECTRONICA PORTUGUESA S.A.
  Rua Mário Dioniso, Nº2 - 1º Drt. 2795-140 LINDA-A-VELHA
  Tel. 214 148 114/100 Fax. 214 148 133/128
  Free Line 800 220 120
  http://www.samsung.pt/

- **SOUTH AFRICA :**
  Samsung Electronics,5 Libertas Road, Somerset Office Park,
  Bryanston Ext 16. Po Box 70006, Bryanston,2021, South Africa
  Tel : 0027-11-549-1621
  Fax : 0027-11-549-1629
  http://www.samsung.co.za/

- **SWEDEN/DENMARK/NORWAY/FINLAND :**
  Samsung Electronics AB
  Box 713
  S-194 27 UPPLANDS VÄSBY
  SVERIGE
  Besöksadress : Johanneslundsvägen 4
  Samsung support Sverige: 020-46 46 46
  Samsung support Danmark : 8088-4646
  Samsung support Norge: 8001-1800
  Samsung support Finland: 0800-118001
  Tel +46 8 590 966 00
  Fax +46 8 590 966 50
  http://www.samsung.se/

- **THAILAND :**
  HAI SAMSUNG SERVICE CENTER
  MPA COMPLEX BUILDING,1st-2nd Floor
  175 SOI SUEKSA VIDHAYA SATHON SOI 12
  SILOM ROAD ,SILOM,BANGRAK
  BANGKOK 10500
  TEL : 0-2635-2567
  FAX : 0-2635-2556

- **UKRAINE :**
  SAMSUNG ELECTRONICS REPRESENTATIVE OFFICE IN UKRAINE
  4 Glybochitska str.
  Kiev, Ukraine
  Tel. 8-044-4906878
  Fax 8-044-4906887
  Toll-free 8-800-502-0000
  http://www.samsung.com.ua/

- **United Kingdom :**
  Samsung Electronics (UK) Ltd.
  Samsung House, 225 Hook Rise South
  Surbiton, Surrey KT6 7LD
  Tel. : (0208) 391 0168
  Fax. : (0208) 397 9949
  < European Service Center & National Service >
  Stafford Park 12 Telford, Shropshire, TF3 3BJ

Tel. : (0870) 242 0303
Fax. : (01952) 292 033
http://samsungservice.co.uk/

U.S.A. :
Samsung Electronics America
Service Division
400 Valley Road, Suite 201
Mount Arlington, NJ 07856
1-800-SAMSUNG (1-800-726-7864)
http://samsungusa.com/monitor/

Terminoloogia

Sünkroniseeritud signaal
Sünkroniseeritud signaalid viitavad standardsignaalidele, mis on vajalikud värvide monitoris kuvamiseks. Need jagunevad vertikaalseteks ja horisontaalseteks sünkroniseeritud signaalideks. Need signaalid edastavad normaalseid värvilisi kujutisi vastavalt seatud eraldusvõimele ja sagedusele.

Sünkroniseeritud signaalide tüübid

Eraldatud	See on üksikute vertikaalsete sünkroniseeritud signaalide monitorile edastamise süsteem.
Komposiit	See on vertikaalsete sünkroniseeritud signaalide, mis on ühendatud komposiitsignaaliks, monitorile edastamise süsteem. Monitor kuvab värvisignaalid, lahutades komposiitsignaali esialgseteks värvisignaalideks.
Sünkroniseerimine rohelisega	See süsteem ei kasuta sünkroniseeritud signaale. Selle asemel liidab see horisontaalsed ja vertikaalsed signaalid roheliseks signaaliks ja edastab monitorile. Seda kasutatakse peamiselt tööjaamades.

Punktisamm
Monitoril olev kujutis koosneb punastest, rohelistest ja sinistest punktidest. Mida lähemal on punktid üksteisele, seda kõrgem on eraldusvõime. Vahemaad kahe sama värvi punkti vahel nimetatakse punktisammuks ('Dot Pitch'). Mõõtühik: mm.

Vertikaalne sagedus
Ekraani tuleb mitmeid kordi sekundis värskendada, et pikslid analoogkujule viia ja kuvarile saata. Selle korduva protsessi toimumise sagedust ühes sekundis nimetatakse vertikaalseks sageduseks (Vertical Frequency) või värskendussageduseks (Refresh Rate). Mõõtühik: Hz.

Näide: Kui sama valgus kordub sekundis 60 x, on väärtuseks 60 Hz. Sellisel juhul võib täheldada kujutise värelemist. Nimetatud probleemi vältimiseks on rezhiim 'Flicker-free', mille puhul kasutatakse vertikaalset sagedust ülalpool 70 Hz.

Horisontaalne sagedus
Aega, mis kulub ühe rea - mis ühendab horisontaalis ekraani paremat äärt vasakuga - skaneerimiseks, nimetatakse horisontaalseks tsükliks (Horizontal Cycle). Horisontaalse tsükli ümberpööratud näitu nimetatakse horisontaalseks sageduseks (Horizontal Frequency). Mõõtühik: kHz.

'Interlace'- ja 'Non-Interlace' -meetodid
Ekraani horisontaalridade näitamist järjest ülalt alla nimetatakse 'Non-Interlace' -meeetodiks; paaritute ridade ja seejärel paaris ridade näitamist nimetatakse 'Interlace'-meetodiks (nn. ülerealaotus). Enamikes monitorides kasutatakse 'Non-Interlace' -meeetodit, tagamaks kujutise selgust. 'Interlace' -meetod on kasutusel televiisorites.

Plug & Play
See on funktsioon, mis tagab kasutajale parima kvaliteediga kujutise, võimaldades arvutil ja monitoril omavahel automaatselt informatsiooni vahetada. Antud monitor vastab rahvusvaheliselt aktsepteeritud Plug & Play funktsiooni standardile, milleks on VESA DDC.

Eraldusvõime
Horisontaalsete ja vertikaalsete punktide - mida kasutatakse kujutise moodustamiseks - koguhulka nimetatakse eraldusvõimeks (resolution). See number viitab kuva kvaliteedile. Kõrge eraldusvõime on hea mitmete erinevate ülesannete samaaegseks sooritamiseks, kuna ekraanile saab paigutada korraga rohkem informatsiooni.

Näide: Kui eraldusvõime on 1280 x 1024, tähendab see, et kuva koosneb 1280 horisontaalpunktist (horisontaalne eraldusvõime) ja 1024 vertikaalpunktist (vertikaalne eraldusvõime).

RF kaabel
Ümmargune signaalikaabel, mida kasutatakse peamiselt TV antennide jaoks.

Satelliitlevi
Leviedastus satelliidi kaudu. Tagab pildi kõrge kvaliteedi ja selge heli kogu riigis sõltumata vaataja asukohast.

Heli balanss
Balansseerib helitugevust igas kõlaris kahe kõlariga televiisorites.

Kaabeltelevisioon
Seevastu maapealne leviedastus toimub õhu kaudu saadetavate sagedussignaalidega, kaabellevi puhul edastatakse signaalid kaabelvõrgu kaudu. Selleks et vaadata kaabeltelevisiooni, tuleb soetada vastuvõtja ja ühendada see kaablivõrguga.

Ühisantenniga televisioon (CATV)
"CATV" viitab leviedastuse teenusele, mida pakutakse hotellides, koolides ja teistes rajatistes oma leviedastuse süsteemi kaudu, eraldi VHF või UHF maapealsetest saatejaamadest. CATV programmid võivad hõlmata filme, meelelahutust ja haridusprogramme. (Erineb kaabeltelevisioonist)

CATV võib vaadata ainult piirkonnas, kus CATV teenust pakutakse.

S-Video
"Super Video" lühike vorm. S-Video tagab 800-realise horisontaalse eraldusvõime ja kõrge kvaliteediga pildi.

VHF/UHF
VHF osutab TV-kanalitele 2 kuni 13, UHF viitab kanalitele 14 kuni 69.

Kanalite peenhäälestus
See funktsioon võimaldab vaatajal telekanalit peenhäälestada, et leida vaatamiseks kõige sobivamad seaded. Samsung Monet TV on varustatud nii automaatse kui ka manuaalse kanalite peenhäälestuse funktsiooniga, mis võimaldab vaatajal leida optimaalsed seaded.

Välisseadme sisend
Välisseadme sisend viitab selliste väliste videoseadmete videosisendile nagu videomagnetofonid, helivideokaamerad ja DVD-mängijad, eraldi TV leviedastusest.

Parema kuvarežiimi saavutamiseks

1. Reguleerige arvuti resolutsiooni ja ekraani värskendussagedust arvuti juhtpaneelilt, nagu allpool kirjeldatud, nautimaks parimat pildi kvaliteeti. Ekraanipilt võib olla ebaühtlane, kui TFT-LCD pildi kvaliteet pole parim.
   - Eraldusvõime: 1280 x 1024
   - Vertikaalsagedus (värskendussagedus): 60 Hz

2. TFT LCD ekraan on valmistatud eesrindlikku pooljuhttehnoloogiat kasutades, antud toote pretsisioon

on 1ppm (miljondik osa) (või kõrgem). Kuid PUNASE, ROHELISE, SINISE ja VALGE värvi pikslid tunduvad olevat mõnikord heledad või on näha musti piksleid. See ei tulene toote halvast kvaliteedist ega takista selle kasutamist.

- Näiteks selle toote puhul on TFT LCD alapikslite arv 3.932.160.

3. Kui te puhastate monitori ja selle korpust väljastpoolt, tarvitage palun, nagu soovitatud, väheses koguses puhastusvahendit ning kasutage pehmet ja kuiva lappi. LCD pinda tuleb küürida õrnalt, mitte liiga jõuliselt. Liigse jõu rakendamisest tulenevalt võib pinnale tekkida plekk.

4. Kui teid pildi kvaliteet ei rahulda, saate seda parendada, kasutades “automaathäälestuse” funktsiooni ekraanimenüüs mis tuleb esile siis, kui vajutatakse akna sulgemise nuppu. Kui pärast automaathäälestust siiski müra täielikult kadunud ei ole, kasutage FINE / COARSE funktsiooni.

5. Kui vaatate liikumatut ekraani pikema aja jooksul, võib ilmuda jääkkujutis või pilt võib hägustuda. Kui peate kuvarist pikema aja vältel eemal viibima, lülitage sisse energiasäästurežiim või seadke ekraanisäästjaks liikuv pilt.

Volitused

Selles dokumendis toodud informatsioon võib ette teatamata muutuda.
© 2004 Samsung Electronics Co., Ltd. Kõik õigused reserveeritud.

Antud informatsiooni mistahes viisil reprodutseerimine ilma Samsung Electronics Co., Ltd.'i kirjaliku loata on rangelt keelatud.

Samsung Electronics Co., Ltd. ei võta endale vastutust siin esinevate ega juhuslike või kaskaadrikete eest, mis tulenevad antud materjali hankimise viisist või selle rakendamisest.

Samsung on Samsung Electronics Co., Ltd.'i registreeritud kaubamärk; *Microsoft*, *Windows* ja *Windows NT* on Microsoft Corporation'i registreeritud kaubamärgid; *VESA*, *DPMS* ja *DDC* on Video Electronics Standard Association'i registreeritud kaubamärgid ; *ENERGY STAR*®'i nimi ja logo on U.S. Environmental Protection Agency' (EPA) registreeritud kaubamärgid. ENERGY STAR®'i partnerina on Samsung Electronics Co., Ltd. kindlaks määranud, et see toode vastab energiakasutuse efektiivsuse osas ENERGY STAR®'i direktiividele. Kõik teised siintoodud nimed võivad olla vastavatele omanikele kuuluvad kaubamärgid või registreeritud kaubamärgid.

Manufatured under license from Dolby Laboratories " Dolby" and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories.

BBE High Definition Sound is the core sound enhancement technology licensed by BBE Sound and featured in the BBE Sonic Maximizer range of professional audio signal processors.

MPR II Compliance
European Notice (Europe only) | PCT Notice | VCCI |
TCO'95-Ecological requirements for personal computers (TCO'95 applied model only)
TCO'99-Ecological requirements for personal computers (TCO'99 applied model only)
TCO'03-Ecological requirements for personal computers (TCO'03 applied model only)
TCO'03 Recycling Information (TCO'03 applied model only)
Medical Requirement
Mercury Statement (LCD Monitor, LCD TV, DLP Projection TV, Projector for USA only)

MPR II Compliance

This monitor complies with SWEDAC(MPR II) recommendations for reduced electric and magnetic fields.

European Notice(Europe Only)

Products with the CE marking comply with the EMC Directive(89/336/EEC), (92/31/EEC), (93/68/EEC) and the Low Voltage Directive (73/23/EEC) issued by the Commission of the European Community. Compliance with these directives implies conformity to the following European Norms:

- EN55022:1998+A1:2000 - Radio Frequency Interference
- EN55024:1998 - Electromagnetic Immunity
- EN55013:1990+A12:1994+A13:1996+A14:1999 - Radio Frequency Interference
- EN55020:1994+A11:1996+A12/A13/A14:1999 - Electromagnetic Immunity
- EN61000-3-2:1995+A1/A2:1998 - Power Line Harmonics
- EN61000-3-3:1995 - Voltage Fluctuations
- EN60065:1997 or EN60950:1998 - Product Safety

PCT Notice

АЯ46

VCCI

This is a Class B product based on the standard of the Voluntary Control Council for Interference by Information Technology Equipment (VCCI). If this is used near a radio or television receiver in a domestic environment, it may cause radio interference. Install and use the equipment according to the instruction manual.

TCO'95-Ecological requirements for personal computers (TCO'95 applied model only)

AB general requirements

AB2 Written Eco-document acompanying the products
Congratulations! You have just purchased a TCO'95 approved and labelled product! Your choice has provided you with a product developed for professional use. Your purchase has also contributed to reducing the burden on the environment and to the further development of environmentally-adapted electronic products.

Why do we have environmentally-labelled monitors?
In many countries, environmental labelling has become an established method for encouraging the adaptation of goods and services to the environment.The main problem as far as monitors and other electronic equipment are concerned is that environmentally harmful substances are used both in the products and during their manufacture. Since it has not been possible so far for the majority of electronic equipment to be recycled in a satisfactory way, most of these potentially damaging substances sooner or later enter Nature.

There are also other characteristics of a monitor, such as energy consumption levels, that are important from both the working and natural environment viewpoints. Since all types of conventional electricity generation have a negative effect on the environment (acidic and climate-influencing emissions, radioactive waste, etc.) it is vital to conserve energy. Electronic equipment in offices consumes an enormous amount of energy, since it is often routinely left running continuously.

What does labelling involve?
This product meets the requirements for the TCO'95 scheme, which provides for international environmental labelling of monitors. The labelling scheme was developed as a joint effort by the TCO (The Swedish Confederation of Professional Employees), Naturskyddsforeningen (The Swedish Society for Nature Conservation) and NUTEK (The National Board for Industrial and Technical Development in Sweden).

The requirements cover a wide range of issues: environment, ergonomics, usability, emission of electrical and magnetic fields, energy consumption and electrical and fire safety.

The environmental demands concern among other things restrictions on the presence and use of heavy metals, brominated and chlorinated flame retardants, CFCs (freons), and chlorinated solvents. The product must be prepared for recycling and the manufacturer is obliged to have an environmental plan, which must be adhered to in each country where the company conducts its operations policy. The energy requirements include a demand that the monitor after a certain period of inactivity shall reduce its power consumption to a lower level, in one or more stages. The length of time to reactivate the monitor shall be reasonable for the user.

Labelled products must meet strict environmental demands, for example in respect of the reduction of electric and magnetic fields, along with physical and visual ergonomics and good usability.

TCO Development Unit 1996-11-29
On the page this folder you will find a brief summary of the environmental requirements met by this product.
The complere environmental criteria document may be ordered from:
TCO Development Unit
S-11494 Stockholm
Sweden
Fax: +46 8 782 92 07
E-mail (Internet): development@tco.se
Current information regarding TCO'95-approved and labelled products may also be obtained via the Internet, using the address:
http://www.tco-info.com/
TCO'95 is a co-operative project between(3 logos)

Environmental Requirements
Brominated flame retardants are present in printed circuit boards, cables, wires, casings and housings. In turn, they delay the spread of fire. Up to thirty percent of the plastic in a computer casing can consist of flame retardant substances. These are related to another group of environmental toxins, PCBs, which are suspected to give rise to similar harm, including reproductive damage in fish eating birds and mammals, due to the bioaccumulative processes. Flame retardants have been found in human blood and researchers fear that disturbances in foetus development may occur.
- TCO'95 demand requires that plastic components weighing more than 25 grams must not contain organically bound chlorine and bromine.

Lead
Lead can be found in picture tubes, display screens, solders and capacitors. Lead damages the

nervous system and in higher doses, causes lead poisoning.

- TCO'95 requirement Permits the inclusion of lead since no replacement has yet been developed.

Cadmium
Cadmium is present in rechargeable batteries and in the colour generating layers of certain computer displays. Cadmium damages the nervous system and is toxic in high doses.

- TCO'95 requirement states that batteries may not contain more than 25 ppm (parts per million) of cadmium. The colour-generating layers of display screens must not contain any cadmium.

Mercury
Mercury is sometimes found in batteries, relays and switches. Mercury damages the nervous system and is toxic in high doses.

- TCO'95 requirement states that batteries may not contain more than 25 ppm (parts per million) of mercury. It also demands that no mercury is present in any of the electrical or electronics components concerned with the display unit.

CFCs (freons)
CFCs (freons) are sometimes used for washing printed circuit boards and in the manufacturing of expanded foam for packaging. CFCs break down ozone and thereby damage the ozone layer in the stratosphere, causing increased reception on Earth of ultraviolet light with consequent increased risks of skin cancer (malignant melanoma).

- The relevant TCO'95 requirement: Neither CFCs nor HCFCs may be used during the manufacturing of the product or its packaging.

top

TCO'99-Ecological requirements for personal computers (TCO'99 applied model only)

Congratulations!
You have just purchased a TCO'99 approved and labelled product! Your choice has provided you with a product developed for professional use. Your purchase has also contributed to reducing the burden on the environment and also to the further development of environmentally adapted electronics products.

This product meets the requirements for the TCO'99 scheme which provides for an international environmental and quality labelling labelling of personal computers. The labelling scheme was developed as a joint effort by the TCO(The Swedish Confederation of Professional Employees), Svenska Naturskyddsforeningen(The Swedish Society for Nature Conservation), Statens Energimyndighet(The Swedish National Energy Administration) and SEMKO AB.

The requirements cover a wide range of issuse: environment, ergonomics, usability, reduction of electric and magnetic fields, energy consumption and electrical safety.

Why do we have environmentally labelled computers?
In many countries, environmental labelling has become an established method for encouraging the adaptation of goods and services to the environment. The main problem, as far as computers and other electronics equipment are concerned, is that environmentally harmful substances are used both in the products and during their manufacture. Since it is not so far possible to satisfactorily recycle the majority of electronics equipment, most of these potentially damaging substances sooner or later enter nature.

There are also other characteristics of a computer, such as energy consumption levels, that are important from the viewpoints of both the work (internal) and natural (external) environments. Since all methods of electricity generation have a negative effect on the environment (e.g. acidic and climate-influencing emissions, radioactive waste), it is vital to save energy.

Electronics equipment in offices is often left running continuously and thereby consumes a lot of energy.

What does labelling involve?
The environmental demands has been developed by Svenska Naturskyddsforeningen (The Swedish Society for Nature Conservation). These demands impose restrictions on the presence and use of heavy metals, brominated and chlorinated flame retardants, CFCs(freons) and chlorinated solvents, among other things. The product must be prepared for recycling and the manufacturer is obliged to have an environmental policy which must be adhered to in each country where the company implements its operational policy.

The energy requirements include a demand that the computer and/or display, after a certain period of inactivity, shall reduce its power consumption to a lower level in one or more stages. The length of time to reactivate the computer shall be reasonable for the user.

Below you will find a brief summary of the environmental requirements met by this product. The complete environmental criteria document may be ordered from:

TCO Development
SE-114 94 Stockholm, Sweden
Fax: +46 8 782 92 07
Email (Internet): development@tco.se

Current information regarding TCO'99 approved and labelled products may also be obtained via the Internet, using the address: http://www.tco-info.com/

Environmental requirements
Flame retardants
Flame retardants are present in printed circuit boards, cables, wires, casings and housings. Their purpose is to prevent, or at least to delay the spread of fire. Up to 30% of the plastic in a computer casing can consist of flame retardant substances. Most flame retardants contain bromine or chloride, and those flame retardants are chemically related to another group of environmental toxins, PCBs. Both the flame retardants containing bromine or chloride and the PCBs are suspected of giving rise to severe health effects, including reproductive damage in fish-eating birds and mammals, due to the bio-accumulative* processes. Flame retardants have been found in human blood and researchers fear that disturbances in foetus development may occur.

The relevant TCO'99 demand requires that plastic components weighing more than 25 grams must not contain flame retardants with organically bound bromine or chlorine. Flame retardants are allowed in the printed circuit boards since no substitutes are available.

Cadmium**
Cadmium is present in rechargeable batteries and in the colour-generating layers of certain computer displays. Cadmium damages the nervous system and is toxic in high doses. The relevant TCO'99 requirement states that batteries, the colour-generating layers of display screens and the electrical or electronics components must not contain any cadmium.

Mercury**
Mercury is sometimes found in batteries, relays and switches. It damages the nervous system and is toxic in high doses. The relevant TCO'99 requirement states that batteries may not contain any mercury. It also demands that mercury is not present in any of the electrical or electronics components associated with the labelled unit. There is however one exception. Mercury is, for the time being, permitted in the back light system of flat panel monitors as today there is no commercially available alternative. TCO aims on removing this exception when a Mercury free alternative is available.

CFCs (freons)
The relevant TCO'99 requirement states that neither CFCs nor HCFCs may be used during the manufacture and assembly of the product. CFCs (freons) are sometimes used for washing printed circuit boards. CFCs break down ozone and thereby damage the ozone layer in the stratosphere, causing increased reception on earth of ultraviolet light with e.g. increased risks of skin cancer (malignant melanoma) as a consequence.

Lead**
Lead can be found in picture tubes, display screens, solders and capacitors. Lead damages the nervous system and in higher doses, causes lead poisoning. The relevant TCO'99 requirement permits the inclusion of lead since no replacement has yet been developed.

TCO'03-Ecological requirements for personal computers (TCO'03 applied model only)

Congratulations!
The display you have just purchased carries the TCO'03 Displays label. This means that your display is designed, manufactured and tested according to some of the strictest quality and environmental requirements in the world. This makes for a high performance product, designed with the user in focus that also minimizes the impact on our natural environment.

Some of the features of the TCO'03 Display requirements:

Ergonomics
Good visual ergonomics and image quality in order to improve the working environment for the user and to reduce sight and strain problems. Important parameters are luminance, contrast, resolution, reflectance, colour rendition and image stability.

Energy
- Energy-saving mode after a certain time ?beneficial both for the user and the environment
- Electrical safety

Emissions

- Electromagnetic fields
- Noise emissions

Ecology

- The product must be prepared for recycling and the manufacturer must have a certified environmental management system such as EMAS or ISO 14 000
- Restrictions on
  o chlorinated and brominated flame retardants and polymers
  o heavy metals such as cadmium, mercury and lead.

The requirements included in this label have been developed by TCO Development in cooperation with scientists, experts, users as well as manufacturers all over the world. Since the end of the 1980s TCO has been involved in influencing the development of IT equipment in a more user-friendly direction. Our labelling system started with displays in 1992 and is now requested by users and IT-manufacturers all over the world.

For more information, Please visit
www.tcodevelopment.com

TCO'03 Recycling Information (TCO'03 applied model only)

For recycling information for TCO'03 certified monitors, for the residents in the following countries, please contact the company corresponding to your region of residence. For those who reside in other countries, please contact a nearest local Samsung dealer for recycling information for the products to be treated in environmentally acceptable way.

	[U.S.A. Residents Only]	[European Residents Only]		

	U.S.A.	SWEDEN	NORWAY	GERMANY
COMPANY	Solid Waste Transfer & Recycling Inc	ELKRETSEN	Elektronikkretur AS	vfw AG
ADDRESS	442 Frelinghuysen Ave Newark, NJ 07114	ELKRETSEN Box 1357, 111 83 Stockholm Barnhusgatan 3, 4 tr.	6454 Etterstad 0602 Oslo Fyrstikkalln 3B	Max Plank Strasse 42 50858 Collogne Germany
TELEPHONE	973-565-0181	08-545 212 90	23 06 07 40	49 0 2234 9587 - 0
FAX	Fax: 973-565-9485	08-545 212 99	23 06 07 41	
E-MAIL	none	info@el-kretsen.se	adm@elektronikkretur.no	vfw.info@vfw-ag.de
HOME PAGE	http://www.bcua.org/Solid Waste_Disposal.htm	http://www.el-kretsen.se/	http://www.elretur.no/	

top

Medical Requirement

Classifications:
In accordance with UL 2601-1/IEC 60601-1, the product is cssified as Continuous duty Class I equipment, which is not protected against ingress of liquids. The product is not suitable for use in the presence of a flammable anaesthetic mixture with air or with oxygen or nitrous oxide.

EMC
This equipment has been tested and found to comply with the limits for medical devices to the IEC 601-1-2:1994. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a typical medical installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to other devices in the vicinity. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to other devices, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving device.
- Increase the separation between the equipment.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the other device(s) are connected.
- Consult the manufacturer or field service technician for help.

Video In / RS 232 / Video Out
Accessories equipment connected to the analog and digital interfaces must be certified to the respective IEC standards (i.e. IEC 950 for data processing equipment and IEC 601-1 for medical equipment.) Furthermore all configurations shall comply with the system standard IEC 601-1-1. Everybody who connects additional equipment to the signal input part or signal output part configures a medical system, and is therefore, responsible that the system complies with the requirements of the system standard IEC 601-1-1. If in doubt, consult the technical services department or your local representative.

Transport and Storage Limitations:
Temperature Range of -40°C to +70°C
Relative Humidity of 10 -95%, non-condensing

---

* Bio-accumulative is defined as substances which accumulate within living organisms.
** Lead, Cadmium and Mercury are heavy metals which are Bio-accumulative.

top

Mercury Statement (LCD Monitor, LCD TV, DLP Projection TV, Projector for USA only)

LAMP(S) INSIDE THIS PRODUCT CONTAIN MERCURY AND MUST BE RECYCLED OR DISPOSED OF ACCORDING TO LOCAL, STATE OR FEDERAL LAWS
For details see lamprecycle.org, eiae.org, or call 1-800-Samsung

TOOTEKIRJELDUS (Säilkuvast tuleneva moonutuseta)

LCD monitoridel ja teleritel võib ühelt kujutiselt teisele lülitudes ilmneda säilkuvast (kujutise alalhoidmisest) tulenev moonutus, eriti pärast liikumatu kujutise pikaajalist kuvamist Käesoleva juhendi eesmärgiks on näidata LCD toodete õiget kasutusviisi, et vältida säilkuvast tulenevaid moonutusi.

- **Mis on säilkuvast tulenev moonutus?**
  LCD paneeli normaalse funktsioneerimise korral säilkuva ei esine. Ent kui sama kujutis on kuvatud pikema aja jooksul, tekib vedelkristalli kapseldava kahe elektroodi vahel kerge elektrilaengute erinevus. Selle tulemusel võib vedelkristall ekraanil teatud kohtadesse koguneda. Seega säilib uuele videokujutisele lülitudes eelmine kujutis.Kõigil monitoridel (kaasa arvatud LCD) esineb säilkuvast tulenevaid moonutusi. Tegemist ei ole toote defektiga.

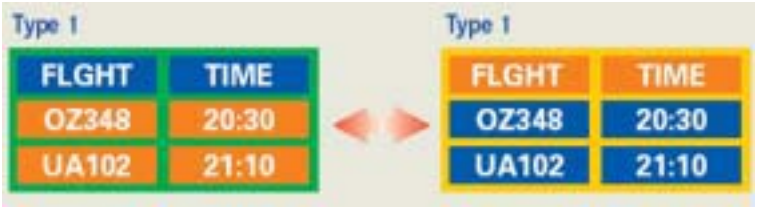
  Palun järgige alltoodud juhiseid, et kaitsta oma LCD kuvarit säilkuva eest.

- **Power Off, Screen Saver või Power Save režiim**
  Näide)
  - Kui kasutate liikumatut kujutist, lülitage toide välja.
    - Pärast seda, kui kuvarit on kasutatud 24 tundi, lülitage toide 4 tunniks välja.
    - Pärast seda, kui kuvarit on kasutatud 12 tundi, lülitage toide 2 tunniks välja.
  - Kasutage võimalusel ekraanisäästjat.
    - Soovitatav on kasutada ühe värviga ekraanisäästjat või liikuvat kujutis.
  - Aktiveerige PC kuva toiteskeemis (PC Display Properties Power Scheme) monitori automaatse väljalülitamise funktsioon.

- **Soovitusi erirakendusteks**
  Näide) Lennujaamad, transiidikeskused, väärtpaberiturud, pangad ja kontrollsüsteemid.
  Kuvari häälestamisel on soovitatav järgida alltoodud juhiseid:

- **Kuvage informatsioon koos logo või liikuva kujutise tsükliga.**
  Näide) Tsükkel: 'a' järel kuvage informatsioon 1 tunniks Kuvage logo või kujutis 1 minutiks.

- **Muutke perioodiliselt värviskeemi (kasutage 2 erinevat värvi).**
  Näide) Vaheldage värviskeemi 2 värviga iga 30 minuti järel.



  Vältige märkide kombinatsiooni ja taustavärvi, mille heledus erineb suurel määral.
  Ärge kasutage halle värvitoone, mis võivad hõlpsalt säilkuvast tulenevaid moonutusi põhjustada.

  - Vältida: väga erineva heledusega värve (must ja valge, hall)

  Näide)

  - Soovitatavad seaded: heledad värvid, mille heledus erineb vähesel määral.

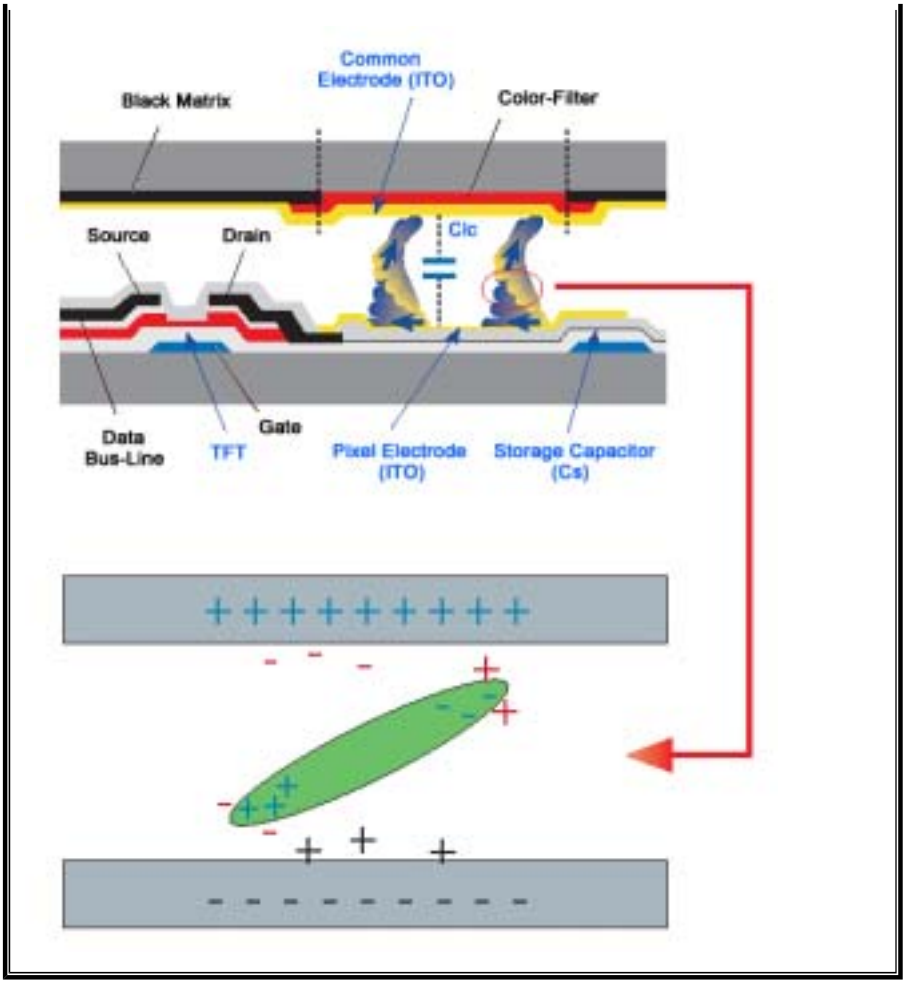
  - Muutke märkide värvi ja taustavärvi iga 30 minuti järel

  Näide)

- Every 30 minutes, change the characters with movement.
Näide)

- **Parim viis monitori kaitsmiseks säilkuva vastu on aktiveerida PC või süsteemi ekraanisäästja, kui kuvarit ei kasutata.**

Säilkuvast tulenevaid moonutusi ei pruugi esineda, kui LCD paneel funktsioneerib normaaltingimustel.
Normaaltingimuste all mõeldakse pidevalt vahelduvaid videokujutisi. Kui LCD paneelil kuvatakse pikema aja jooksul teatud kujutist (üle 12 tunni), võib vedelkristalli piksleid töötlevate elektroodide vahel tekkida kerge elektrilaengute erinevus. Elektrilaengute erinevus elektroodide vahel suureneb aja jooksul, tekitades vedelkristallide kalde. Sellisel juhul võib kujutise vahetumisel näha ka eelmist kujutist.
Selle vältimiseks tuleb vähendada kogunenud elektrilaengute erinevust.



- See LCD monitor vastab ISO13406-2 nõuetele (Pixel fault Class II).